

MASTER'S THESIS

Zelfregulatie: Is het te Leren?

Het Effect van een Zelfregulatietrainingsprogramma op de Mate van Zelfregulatie bij HRM-studenten in het HBO-Onderwijs.

Bikkers-van Nugteren, Angelique

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Zelfregulatie: Is het te Leren?

Het Effect van een Zelfregulatietrainingsprogramma op de Mate van Zelfregulatie bij
HRM-studenten in het HBO-Onderwijs.

Self-regulation: Can it be learned?

The Effect of a Self-Regulation Training Program on the Degree of Self-Regulation of
HRM Students in Higher Professional Education.

Angelique Bikkers – van Nugteren

Master Onderwijswetenschappen
Open Universiteit

Datum: 31 mei 2019

Begeleiding: Prof. dr. Renate H.M. de Groot

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
SUMMARY	6
1. INLEIDING	7
1.1 PROBLEEMSCHETS EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	8
1.2 THEORETISCHE EN EMPIRISCHE ACHTERGROND	9
<i>Zelfregulatie</i>	9
<i>Instructiekenmerken van SREP</i>	13
1.3 VRAAGSTELLING EN HYPOTHESES	14
2. METHODE	16
2.1 DESIGN EN PARTICIPANTEN	16
2.2 TESTCONDITIES	17
<i>Interventie</i>	17
<i>Controleconditie</i>	19
2.3 MEETINSTRUMENTEN	19
<i>Vragenlijst</i>	19
2.4 PROCEDURE	20
2.5 ANALYSE	21
3. RESULTATEN	22
3.1 INTERNE CONSISTENTIE	22
3.2 AANNAME ASSUMPTIES	22
3.3 HET EFFECT VAN EEN SREP-TRAINING OP DE MATE VAN ZELFREGULATIE.....	23
3.4 HET EFFECT VAN EEN SREP-TRAINING OP DE MATE VAN ZELFREFLECTIE.....	24
4. CONCLUSIE EN DISCUSSIE	24
4.1 CONCLUSIE	24
4.2 DISCUSSIE	26
REFERENTIES.....	30
BIJLAGE 1: G-POWER BEREKENING MET G*POWER 3.1.9.2.....	34
BIJLAGE 2: TRAINERSHANDLEIDING ZELFREGULATIE	35

BIJLAGE 3: PPO-OPDRACHTEN CONTROLEGROEP.....	53
BIJLAGE 4: VRAGENLIJST “ZELF-REGULATIE IN LEERSITUATIES - SELF - REPORT VRAGENLIJST (SRS-SRL)” ..	56
BIJLAGE 5: ALGEMENE MEDEDELING DEELNAME ONDERZOEK	65
BIJLAGE 6: UITNODIGING INTRODUCTIEBIJEENKOMST	66
BIJLAGE 7: AANVULLENDE INFORMATIE DEELNAME ONDERZOEK.....	67

Zelfregulatie: Is het te Leren?

Het Effect van een Zelfregulatietrainingsprogramma op de Mate van Zelfregulatie bij HRM-studenten in het HBO-Onderwijs.

Samenvatting

Achtergrond

De dynamische en veranderende beroepsomgeving vraagt van professionals om hier flexibel en op een creatieve manier mee om te kunnen gaan. Zelfregulerende vaardigheden kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren. De ontwikkeling van zelfregulatie gaat echter niet vanzelf en ondersteuning is hierbij gewenst.

Doel

Het doel van dit onderzoek was te onderzoeken of de mate van zelfregulatie te vergroten is door middel van een onderwijsinterventie onder 2e jaars HRM-studenten in het hoger beroepsonderwijs.

Deelnemers, Procedure en Onderzoeksontwerp

In totaal deden 44 2^e jaars HRM studenten vrijwillig mee aan het onderzoek. De studenten zijn voorafgaand ad random toegewezen aan 2 condities, een interventiegroep of een controlegroep. De interventiegroep volgde gedurende 4 weken 3 zelfregulatietrainingen welke gebaseerd waren op het *Self-regulation Empowerment Program (SREP)* van Cleary, Velardi, en Schnaidman (2017). De studenten uit de controlegroep maakten tijdens dezelfde periode zelfstandig 3 beroepenoriëntatie opdrachten. Om te kunnen bepalen of de mate van zelfregulatie na de interventie vergroot was, zijn tijdens het onderzoek twee metingen gedaan: een voormeting (t0) en een nameting (t1). Via een MANOVA zijn de voormeting en de nameting van de 2 groepen op basis van 6 subschalen van zelfregulatie met elkaar vergeleken. De verschillen tussen de voor- en nameting op basis van de 6 subschalen waren daarbij de afhankelijke variabelen met als between-subjects factor de onderzoeksgroep.

Meetinstrumenten

De voor- en de nameting zijn met behulp van een genormeerde vragenlijst *Zelf-regulatie in leersituaties - self-report vragenlijst (SRS-SRL)* (Toering, Elferink-Gemser, Jonker, van Heuvelen en Visscher,

2012) afgenomen. De vragenlijst, welke gebaseerd is op de zelfregulatietheorie van Zimmerman (2006), meet de 6 subschalen van zelfregulatie: planning, zelf-monitoring, zelfeffectiviteit, inzet, reflectie en evaluatie.

Resultaten

De MANOVA vertoonde geen significante verschillen tussen de twee groepen op de mate van zelfregulatie na interventie. Er bleek niet overduidelijk dat een SREP-interventie effect heeft gehad op de mate van zelfregulatie van 2^e jaars HRM studenten. Er zijn eveneens geen significante verschillen aangetoond tussen de groepen voor wat betreft de 6 subschalen van zelfregulatie en in het bijzonder zelfreflectie.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan gesteld worden dat er geen effect gevonden is van de SREP-interventie op de mate van zelfregulatie. Er kan onvoldoende aangetoond worden dat een zelfregulatietrainingsprogramma in de huidige vorm en onder de huidige omstandigheden de mate van zelfregulatie of een van de subschalen onder tweedejaars HRM-studenten versterkt. Wel is een sterkere gemiddelde stijging gevonden van de mate van zelfreflectie van de experimentele groep ten opzichte van de controlegroep. Deze gemiddelde stijging is echter niet substantieel genoeg om van significantie te spreken. Vervolgonderzoek is nodig om een mogelijke betekenisvolle relatie te kunnen vinden tussen een SREP-interventie en de mate van zelfreflectie.

Kernwoorden: Zelfregulatie, zelfregulerende vaardigheden, hoger beroepsonderwijs, planning, zelf-monitoring, zelfeffectiviteit, inzet, reflectie en evaluatie, interventie

Self-regulation: Can it be learned?

The Effect of a Self-Regulation Training Program on the Degree of Self-Regulation of HRM Students in Higher Professional Education

Summary

Background

The dynamic and changing professional environment requires the skills of professionals to be able to deal with this flexibly and creatively. Self-regulating skills can make an important contribution to this. However, the development of self-regulation is not automatic and support is required.

Aim

The purpose of this study was to investigate whether the degree of self-regulation can be increased through an educational intervention among 2nd year HRM students in higher professional education.

Participants, procedure, design

A total of 44 2nd-year HRM students voluntarily participated in the study. The students were randomly assigned to 2 conditions, an intervention group or a control group. For 4 weeks the intervention group followed 3 self-regulation training sessions based on the Self-regulation Empowerment Programm (SREP) of Cleary et al. (2017). The students from the control group independently completed 3 vocational orientation assignments during the same period. In order to determine whether the degree of self-regulation after the intervention was increased, two measurements were taken during the study: a pre-test (t0) and a post-test (t1). Via a MANOVA, the pre-test and post-test of the 2 groups based on 6 subscales of self-regulation were compared. The difference scores between the pre-test and post-test of the 6 subscales were the dependent variables, with the research group acting as between-subjects.

Measures

The pre- and post-test were taken by using a standardized questionnaire named *Self-regulation in learning situations - self-report questionnaire (SRS-SRL)* (Toering et al., 2012). This questionnaire which is based on the self-regulation theory of Zimmerman (2006) measures the 6 subscales of self-regulation: planning, self-monitoring, self-efficacy, effort, reflection and evaluation.

Results

The MANOVA did not show significant differences between the intervention group and the control group on the degree of self-regulation after intervention. It was not clear that an SREP intervention had an effect on the degree of self-regulation of 2nd-year HRM students. No significant differences have been demonstrated either between groups with regard to the 6 subscales of self-regulation and in particular self-reflection.

Conclusion

Based on the results of the study, it can be stated that no effect of the SREP-intervention was found on the degree of self-regulation. It cannot be sufficiently demonstrated that a self-regulation training program in its current form and under the current circumstances reinforces the degree of self-regulation or one of the subscales among second-year HRM students. However, a stronger average increase was found in the degree of self-reflection of the experimental group compared to the control group. However, this average increase was not substantial enough to speak of significance. Follow-up research is needed to find a possible meaningful relationship between an SREP intervention and the degree of self-reflection.

Keywords: Self-regulation, self-regulatory skills, higher professional education, planning, self-monitoring, self-efficacy, effort, reflection and evaluation, intervention

1. Inleiding

1.1 Probleemschets en doel van het onderzoek

Technologische en organisatorische veranderingen van werk gaan in een hoog tempo en vinden steeds vaker plaats (Dochy, Berghmans, Koenen, & Segers, 2015; Sanders, Blonk, Geuskens, & De Grip, 2015). Deze veranderingen vragen van medewerkers te blijven ontwikkelen en te vernieuwen. Van beginnende beroepsbeoefenaren wordt hierdoor verwacht dat zij niet alleen beschikken over de noodzakelijke kennis maar ook over vaardigheden om op een flexibele en creatieve manier nieuwe probleemsituaties het hoofd te bieden en mee te kunnen bewegen met veranderingen (Van Merriënboer & Kirschner, 2013). Het is de taak van onderwijsinstellingen studenten hierop voor te bereiden. Het wordt daarbij steeds belangrijker studenten op te leiden tot kritische, verantwoordelijke en reflectieve probleemoplossers (Dochy et al., 2015; Van Merriënboer & Kirschner, 2013). Om hierbij aan te sluiten zijn de afgelopen jaren nieuwe onderwijsconcepten en onderwijsmethoden ontstaan. Enkele voorbeelden hiervan zijn onder meer; competentiegericht onderwijs (CGO), probleemgestuurd onderwijs (PGO) of ook wel problem-based learning (PBL) genoemd, activerend onderwijs, context gerelateerd leren en zelfsturing (Ten Cate, 2005). Deze vormen van onderwijs hebben alle gemeen dat leren plaatsvindt binnen een authentieke gecreëerde leeromgeving. Daarbinnen worden studenten ondersteund, geholpen en gestimuleerd zelf of samen met anderen waardevolle kennis en vaardigheden op te bouwen. Deze kunnen vervolgens toegepast worden in de praktijk (Volman, 2006).

Een Human Resource (HRM) opleiding aan de Avans Hogeschool heeft eveneens vanwege de veranderende behoefte vanuit het werkveld een nieuw onderwijsconcept ontwikkeld. Binnen het curriculum van de opleiding staat activerend onderwijs centraal en vormen praktijkopdrachten de basis voor hetgeen studenten moeten leren. Studenten zijn hierbij verantwoordelijk voor hun eigen leerproces, leren in een minder gestructureerde context en gaan zelf op zoek naar informatie die past bij een vraagstuk (Avans, 2018). Deze activerende vorm van leren vraagt van studenten meer verantwoordelijkheid te nemen over hun eigen leren. Zelfregulatie, ook wel *“het proactief sturen van gedrag of strategieën om zelf gestelde doelen te bereiken”* (Cleary & Zimmerman, 2004) kan hieraan een belangrijke bijdrage leveren (Zimmerman, 2000; Zimmerman & Martinez Pons, 1986). Uit onderzoek is immers gebleken dat studenten met behulp van zelfregulerende vaardigheden beter in staat zijn het eigen leren te sturen en te regelen, wat leidt tot betere studieprestaties (Kistner, Rakoczy, Dignath, Otto, Büttner, & Klieme, 2010; Meijer, Sleegers, Elshout-Mohr, Daalen-Kapteijns, Meeus, & Tempelaar, 2013; Nota, Salvatore, & Zimmerman, 2004; Zimmerman, 2002). De ontwikkeling van zelfregulatie verloopt echter niet geheel vanzelf en ondersteuning is daarbij gewenst (Boekaerts, 2002;

Evensen, Sausbury-Glennon, & Glenn, 2001). De praktijk wijst echter uit dat docenten weinig aandacht besteden aan het ondersteunen van studenten bij het versterken van zelfregulatie (Boekaerts, 2002; Zimmerman, 2002). Het doel van deze studie was dan ook te onderzoeken wat het effect zou zijn van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie bij HRM-studenten. Positieve uitkomsten zouden dan als onderbouwing richting het managementteam en het docententeam kunnen dienen om de ontwikkeling van zelfregulatie in het curriculum op te nemen.

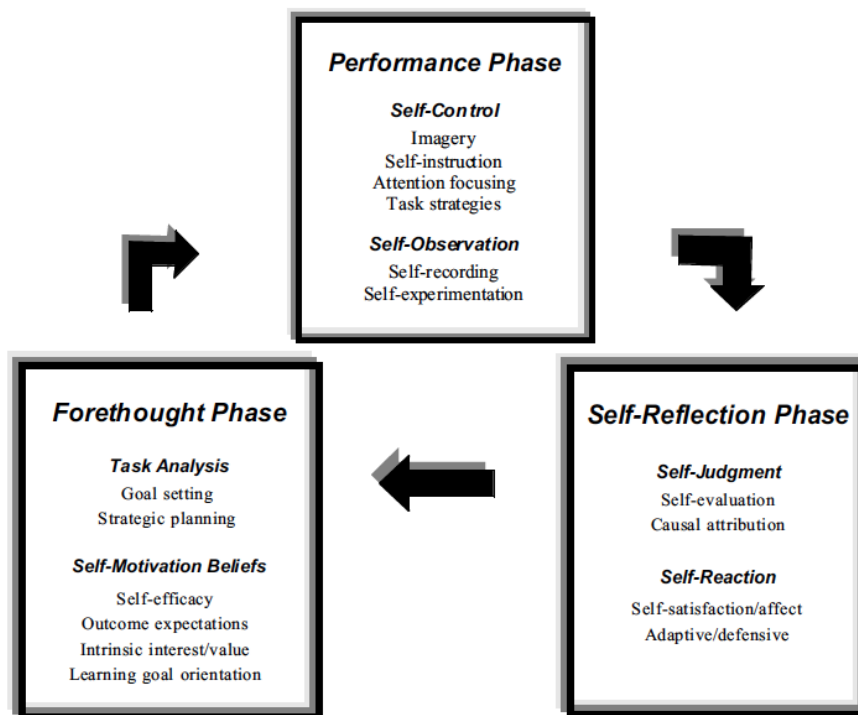
1.2 Theoretische en empirische achtergrond

Zelfregulatie

Zelfregulatie is “het proces waarbij een lerende metacognitief, motivationeel en gedragsmatig een actieve deelnemer is in zijn eigen leerproces” (Zimmerman, 1986). Het doel daarbij is kennis te vergaren, expertise te versterken en er uiteindelijk zelf beter van te worden (Berkhout, Helmich, Teunissen, van der Vleuten, & Jaarsma, 2017). Volgens Sitzmann en Ely (2011) stelt zelfregulatie iemand in staat zowel privé als professioneel effectief te kunnen functioneren. Het draagt bij aan het verzamelen van de nodige kennis en vaardigheden om succesvol te kunnen zijn tijdens het volgen van een opleiding en tijdens het uitvoeren van een functie.

De afgelopen 30 jaar is veel onderzoek gedaan naar zelfregulatie in relatie tot leren (Sitzmann & Ely, 2011). Empirische studies tonen aan dat lerenden die beschikken over zelfregulerende vaardigheden succesvol zijn in hun studie (Boekaerts & Cascallar, 2006; Cleary et al., 2017; Meijer et al., 2013; Zimmerman & Schunk, 2011). Studenten die een hoge mate van zelfregulatie hebben, denken beter na over strategieën om problemen op te lossen en zetten deze gedachten ook om in gerichte maatregelen (Boekaerts & Simons, 1995).

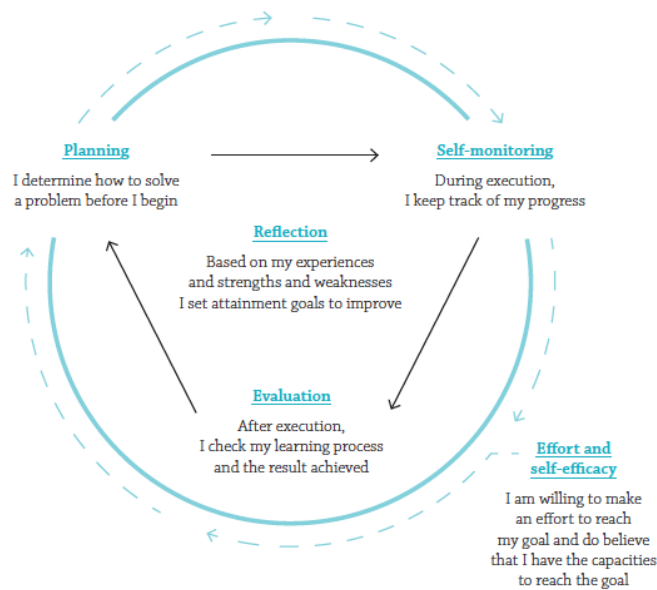
Diverse zelfregulatiemodellen zijn inmiddels uitvoerig beschreven en vergeleken. Volgens Cleary et al. (2017) en Puustinen en Pulkkinen (2001) vertonen de modellen grotendeels een overeenkomstige 3-fasen structuur die lerenden doorlopen bij het ontwikkelen van zelfregulatie. Het gaat hier om een voorbereidende fase, een uitvoeringsfase en een beoordelings- of reflectiefase. Zimmerman (2002) beschouwt zelfregulatie als een proces waarbij de fasen met bijbehorende subprocessen continue en cyclisch doorlopen worden. Hij gaat ervan uit dat een lerende, naast dat hij bewust en gemotiveerd is om zijn doel te bereiken ook de vaardigheden heeft de kennis en motivatie daadwerkelijk om te zetten in gedrag (Puustinen & Pulkkinen, 2001; Zimmerman, 1986; Zimmerman, 2006). De fasen en subprocessen van zijn sociaal-cognitief model (Puustinen & Pulkkinen, 2001) zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 De fasen en subprocessen van zelfregulatie (Zimmerman, 2002)

In de *voorbereidende fase (Forethought Phase)* vinden processen plaats voorafgaand aan de feitelijke actie. Hieronder vallen onder andere het stellen van doelen en het maken van een planning. Daarnaast zijn in deze fase ook persoonlijke overtuigingen over de te behalen resultaten van groot belang. Voorbeelden hiervan zijn het geloof in eigen kunnen en de zelfmotivatie om uiteindelijk inspanning te leveren (Zimmerman, 2002). De *uitvoeringsfase (Performance Phase)* omvat alle processen die tijdens het uitvoeren van een taak ontstaan. In deze fase wordt gekeken of de methode die gedurende de voorbereidingsfase gekozen is tot het gewenste resultaat leidt. Hieronder vallen zelfcontrole en zelfobservatie (Zimmerman, 2002). De *zelfreflectiefase (Self-Reflection Phase)* bevat tot slot processen en overtuigingen die na afloop gevormd worden. Er wordt in deze laatste fase een zelfbeoordeling gemaakt op basis van de doelen die vooraf vastgestelde zijn. Ook worden opvattingen over het resultaat gevormd en wordt beoordeeld welke vervolgacties nodig zijn om de taak een volgende keer beter te kunnen uitvoeren.

Jonker (2011) ontwikkelde een model gebaseerd op de theorie van Zimmerman (2000). Dit model, zoals weergegeven in figuur 2, geeft het continue en cyclische karakter van 6 zelfregulerende vaardigheden duidelijk weer. De 6 zelfregulerende vaardigheden: inzet, zelfeffectiviteit, planning, zelf-monitoring, evaluatie en reflectie sluiten duidelijk aan bij de 3 fasen van Zimmerman (2002). *Inzet en zelfeffectiviteit* zijn daarbij het vertrekpunt en kunnen worden gezien als belangrijke motivatoren voor het uitvoeren van activiteiten, het leveren van inspanningen en het hebben van doorzettingsvermogen (Cleary & Zimmerman, 2004).



Figuur 2 De zelfregulatieprocessen in fasen (Jonker, 2011)

Wanneer zelfregulatie een lerende helpt succesvol te kunnen zijn in zijn studie (Boekaerts & Cascallar, 2006; Cleary et al., 2017; Meijer et al., 2013; Zimmerman & Schunk, 2011) is het belangrijk dit ook te kunnen meten. Immers kan daarmee onderzocht worden hoe individuen nog effectiever kunnen leren. Vanuit de behoefte aan een stabiel meetinstrument voor zelfregulatie hebben Toering et al. (2012) de betrouwbare vragenlijst “*Zelf-regulatie in leersituaties - self - report vragenlijst (SRS-SRL)*” ontwikkeld. Deze vragenlijst, gebaseerd op de theorie van Zimmerman (1986) bevat de 6 zelfregulerende subschalen; inzet, zelfeffectiviteit, planning, zelf-monitoring, evaluatie en reflectie uit het model van Jonker (2011).

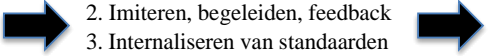
Ontwikkelen van zelfregulerende vaardigheden

Volgens Winne (1997) is zelfregulatie iets wat iedereen op enig moment toepast. De mate waarin dit gebeurt is echter verschillend en de ene persoon is beter in staat om het toe te passen dan de ander. Uit onderzoek is ook gebleken dat leeftijd, geslacht en vooropleiding van invloed zijn op de mate van zelfregulatie. De mate van zelfregulatie onder oudere leerlingen, van leerlingen met een hoger opleidingsniveau en leerlingen van het vrouwelijk geslacht blijkt sterker dan dat van jongere leerlingen, leerlingen met een lager opleidingsniveau en van het mannelijk geslacht (Jonker, 2011; Jonker, Elferink-Gemser, & Visscher, 2010; Zimmerman & Martinez Pons, 1986).

Volgens Pressley (1995) neemt de ontwikkeling van zelfregulatie veel tijd in beslag en vergt het intensieve begeleiding en uren van gericht oefenen (Reeve, 2015). Steeds meer onderzoekers

(Berkhout et al., 2017; Schunk, 2012; Sitzmann & Ely, 2011) bevestigen dat de ontwikkeling van zelfregulerende vaardigheden afhangt van de context en dat dit het beste gebeurt in een inspirerende domein-specifieke omgeving waar gewerkt wordt met persoonlijke doelstellingen en het geven van gerichte feedback. Interactie met docenten, medestudenten, vrienden en ouders is daarbij van groot belang (Boekaerts & Cascallar, 2006; Gonzalez-DeHass & Willems, 2016; Jonker, 2011). Reeve (2015) beschouwt de ontwikkeling van zelfregulatie ook wel als een sociaal leerproces, waarbij een beginnende leert door het gedrag van een expert te observeren. In tabel 1 zijn de verschillende processen weergegeven die daarbij te onderscheiden zijn. Deze stappen moeten er uiteindelijk toe leiden dat een leerende zijn zelfregulerende vaardigheden in specifieke domeinen kan inzetten zonder dat daarbij hulp nodig is van anderen.

Tabel 1 Samenvatting van het sociale leerproces voor het verkrijgen van Zelfregulerende vaardigheden (Reeve, 2015)

<u>Het ontbreken van zelfregulerende vaardigheden</u>	<u>Sociaal leerproces</u>	<u>Verkrijgen van zelfregulerende vaardigheden</u>
Niet in staat om zelfstandig doelen en gedrag te reguleren in een nieuw domein	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Observeren van een expert 2. Imiteren, begeleiden, feedback 3. Internaliseren van standaarden 4. Zelfregulatieproces, monitoren, evalueren 	In staat om doelen en gedrag in een specifiek domein zelfstandig te reguleren

Strategieën en onderwijsinterventies ter bevordering van zelfregulatie

Ondanks dat zelfregulatie tot betere studieprestaties leidt en ondersteuning bij het aanleren hiervan gewenst is (Kistner et al., 2010; Meijer et al., 2013; Nota et al., 2004; Zimmerman, 2002) heeft deze kennis nog altijd niet geleid tot het structureel toepassen van instructietheorieën voor het aanleren van zelfregulatievaardigheden in onderwijscurricula (Cleary et al., 2017; Dignath, Büttner, & Langfeldt, 2008). Wel worden 4 verschillende onderwijsstrategieën benadrukt die effectief blijken te zijn voor het aanleren van zelfregulatie (Gonzalez-DeHass & Willems, 2016; Paris & Paris, 2010; Pressley, 1995; Zimmerman, 1996): (1) Benadruk de voordelen van het gebruik van zelfregulerende vaardigheden en zorg dat de leerende zich bewust is van het feit dat zelfregulatie bijdraagt aan het versterken van de studieresultaten, (2) Zorg voor voldoende mogelijkheden om zelfregulerende vaardigheden te oefenen waarbij voldoende ruimte is voor monitoring, feedback vanuit de omgeving (peers, docenten, familie en vrienden) en zelfbeoordeling, (3) Moedig zoveel mogelijk “*peer-assisted learning*” aan waarbij peers als voorbeeld kunnen dienen, feedback kunnen geven en elkaar aan kunnen moedigen zodoende elkaars zelfregulerende vaardigheden te versterken en (4) Wees geduldig en volhardend in de instructie van zelfregulerende strategieën. Het aanleren van zelfregulerende vaardigheden kost tijd maar een toegewijde docent kan een leerende helpen in te zien dat fouten helpen om jezelf verder te

kunnen ontwikkelen. Deze strategieën worden breed gedragen en als cruciaal beschouwd bij het aanleren van zelfregulerende vaardigheden (Gonzalez-DeHass & Willems, 2016). Wat hierin duidelijk opvalt is dat enerzijds het motivationele aspect en anderzijds de sociale context een belangrijke rol spelen.

Hoewel het aanleren van zelfregulatie nog niet structureel is meegenomen in onderwijscurricula ontwierpen Cleary en Zimmerman (2004) eerder al wel een succesvol, op sociaal-cognitieve principes gebaseerd, programma gericht op het versterken van zelfregulerende vaardigheden. Zij onderkenden in het programma, *The Self-regulation Empowerment Program (SREP)*, dat contextuele- en omgevingsfactoren van groot belang zijn bij gedragsverandering, maar dat de houding en motivatie van de lerende hier niet los van kunnen worden gezien. Hiermee sluit het programma aan op de 4 eerder genoemde strategieën ter bevordering van zelfregulatie (Gonzalez-DeHass & Willems, 2016; Paris & Paris, 2010; Pressley, 1995; Zimmerman, 1996). Het doel van het SREP-programma (Cleary et al., 2017) is om onderpresterende adolescenten meer controle te geven over hun studievoordigheden. Het programma kenmerkt zich door de lerende bewust te maken van de fasen en de subprocessen van zelfregulatie zoals weergegeven in figuur 1 (Zimmerman, 2002). De doelstelling daarbij is dat de lerende na het doorlopen van het programma de zelfregulerende (o.a. doelen stellen, zelfobservatie, zelf-evaluatie), taakstrategieën (o.a. time-management, organisatiestrategieën) en zelfmotivationale overtuigingen (o.a. zelfeffectiviteit, intrinsieke motivatie) zelfstandig in kan zetten tijdens het leren. Uit verschillende onderzoeken naar het effect van het SREP-programma bleek dat de doelgroep na het volgende van een programma beter in staat was leerstrategieën in te zetten. Ook bleek dat de mate van zelfregulatie sterker was geworden (Cleary & Platten, 2013; Cleary et al., 2017; Cleary, Platten, & Nelson, 2008). Wel moet opgemerkt worden dat de onderzoeken zich beperkten tot onderpresterende adolescenten en dat de resultaten niet breder getrokken konden worden.

Instructiekenmerken van SREP

Een SREP-programma kenmerkt zich door het hebben van een duidelijk en afgebakend programma. Hierbinnen worden de fasen en subprocessen van zelfregulatie volgens de cyclische feedbackloop (figuur 1) van Zimmerman (2002) aangeleerd. Het verdient de voorkeur om het programma door een zelfregulatiecoach (SRC) te laten verzorgen in sessies van minimaal 40 tot 50 minuten (Cleary & Platten, 2013; Cleary et al., 2008). Het werkt daarbij het beste als de trainingsgroepen klein zijn en trainingen meerdere keren per week verspreid over een periode van 3 tot 4 maanden plaatsvinden. De modules zijn daarbij onderverdeeld in 3 fasen: (1) fundering, (2) strategisch leren en praktijk, en (3) zelfreflectie (Cleary et al., 2017).

De eerste fase bestaat uit 4 tot 5 sessies die na elkaar plaatsvinden. Deze fase is gericht op het versterken van de band tussen de SRC, het aanleren van de basisconcepten van zelfregulatie en het bewust worden van persoonlijke gebruikte succesvolle dan wel minder succesvolle zelfregulatie processen. Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan formuleren en werkbladen die tijdens het gehele programma herhaaldelijk gebruikt zullen worden.

De tweede fase omvat het grootste deel van de het SREP-programma (60% - 70%) en vindt wekelijks tijdens geplande sessies en volgens een vaste format plaats. Tijdens deze bijeenkomsten staan zelfregulerende leerstrategieën centraal die ingezet kunnen worden om het leren te verbeteren. Voorbeelden van leerstrategieën die aan bod kunnen komen zijn bijvoorbeeld; het maken van een planning en timemanagement bij het voorbereiden op een toets. Of het maken van een mindmap bij het oplossen van een probleem. Andere voorbeelden zijn bijvoorbeeld: jezelf vragen stellen over het geleerde of het geleerde uitleggen aan anderen om er zodoende zelf ook van te leren. De SRC kan hierbij de lerende met verschillende leerstrategieën laten oefenen om daar vervolgens zelf of via peers direct feedback op te geven. Ook kunnen lerenden zelf voorbeelden aandragen van leerstrategieën die zij eerder toegepast hebben en succesvol bleken. Dit laatste met als doel om met en van elkaar te leren.

De derde categorie van het SREP-programma omvat het onderdeel zelfreflectie. In tegenstelling tot de eerste twee fasen is dit onderdeel door het gehele programma verweven en vindt iedere keer plaats wanneer een lerende een studieresultaat heeft behaald. De leerling dient zichzelf na ieder studieresultaat door middel van een monitoringsformulier van zelfreflectie te voorzien. De SRC stimuleert de lerende daarbij steeds na te denken over de eigen prestaties in relatie tot eerder gestelde doelen. Het bijhouden van de gestelde doelen, de behaalde (tussentijdse) resultaten en het benoemen van de eigen perceptie van het resultaat is daarbij een continue proces wat de leerling zelfstandig uitvoert maar waar samen met de SRC en peers tijdens de geplande sessies op teruggekeken wordt. Het bovenstaande sluit aan bij hetgeen Gonzalez-DeHass en Willems (2016) stellen dat een lerende reflectie leerstrategieën voornamelijk leert door in een reflectieve sociale leeromgeving te acteren. De ervaringen van een volwassen docent en die van 'peer models' helpen een student reflectieve strategieën te ontwikkelen en in te zetten zodoende het leren te verbeteren.

1.3 Vraagstelling en hypotheses

De minder gestructureerde context van de HRM-opleiding, de hoge mate van zelfstandigheid en de aanwezigheid van veelzijdige en complexe praktijkopdrachten vraagt een hoge mate van zelfregulatie van studenten. De ontwikkeling van zelfregulerende vaardigheden gaat echter niet vanzelf en ondersteuning is gewenst (Kistner et al., 2010; Meijer et al., 2013; Nota et al., 2004; Zimmerman, 2002). Het inbedden van een SREP onderwijsinterventie in het curriculum van de HRM opleiding zou

hier mogelijk een bijdrage aan kunnen leveren. Het programma bleek immers al succesvol te zijn geweest bij onderpresterende adolescenten (Cleary et al., 2017) en mogelijk dat dit ook het geval is bij reguliere studenten in het hoger beroepsonderwijs (HBO). Cleary et al. (2017) pleiten immers voor vervolgonderzoek naar het effect van het programma op studenten met gemiddelde resultaten en in andere leeftijdscategorieën zodat onderzoeksresultaten gegeneraliseerd kunnen worden. De doelstelling van deze studie was dan ook te onderzoeken wat het effect is van een SREP onderwijsinterventie op de mate van zelfregulatie bij tweedejaars HRM-studenten aan een Hogeschool in het zuiden van Nederland. De centrale onderzoeksvraag die aansluitend geformuleerd is luidt:

Wat is het effect van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten en is dit effect verschillend voor de subschalen van zelfregulatie?

Gebaseerd op Cleary et al. (2017) wordt verwacht dat het zelfregulatietrainingsprogramma zorgt voor een vergroting van de zelfregulatievaardigheden over tijd. Om te toetsen of een zelfregulatietrainingsprogramma daadwerkelijk zorgt voor een toename van de mate van zelfregulatie is uit de vraagstelling de volgende hypothese opgenomen:

H1: Na het volgen van een zelfregulatietrainingsprogramma is de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten toegenomen.

Zoals eerder beschreven omvat de derde categorie van het SREP-programma het onderdeel zelfreflectie. Aangezien zelfreflectie door het SREP-programma verweven is (Cleary et al., 2017) en hierdoor herhaaldelijk terugkomt is de verwachting dat dit aspect van zelfregulatie na het volgen van het trainingsprogramma meer is toegenomen dan de andere aspecten van zelfregulatie. Immers stellen Gonzalez-DeHass en Willems (2016) dat een lerende reflectieve leerstrategieën overwegend leert door in een reflectieve leeromgeving te acteren. Aanvullend is dan ook de volgende subhypothese geformuleerd:

H2: De verwachting is dat het effect van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfreflectie hoger zal zijn dan het effect op de andere aspecten van zelfregulatie.

2. Methode

2.1 Design en participanten

Het onderzoek is opgezet aan de hand van een gerandomiseerd controle experiment zoals is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Gerandomiseerd controle experiment met voor-en nameting

	Randomisatie	Meting 1	Interventie	Meting 2
Experimentele groep	R	Voormeting	X	Nameting
Controle groep	R	Voormeting		Nameting

Het onderzoek vond plaats binnen een opleiding Human Resource Management aan een hogeschool in het zuiden van Nederland gedurende de maanden september en oktober van 2018. De totale onderzoeksgroep, bestaande uit 28 vrouwen en 8 mannen, had op het moment van de nameting een gemiddelde leeftijd van 20.28 (SD=1.57). De leeftijden varieerden van 18 tot 23 jaar. De deelnemers hadden zich vrijwillig aangemeld na het zien van een informatieve presentatie tijdens de introductieweek van het nieuwe semester. Er is in het onderzoek dan ook gebruik gemaakt van ‘convenience sampling’ (Creswell, 2014) omdat de deelnemers bereid en beschikbaar waren voor deelname aan het onderzoek.

De voorwaarden voor deelname waren dat een deelnemer 18 jaar of ouder was op het moment van afname voormeting en tevens voldoende studiepunten had om aan het volgende semester te kunnen starten. Een vooraf vastgesteld exclusiecriteria was dat een eventuele dataverzameling ontbrak op het moment van data-analyse. Doordat 8 studenten de posttest niet dan wel onvolledig hadden ingevuld zijn deze daarom uit de data verwijderd. Hierdoor kwam het totaal aantal deelnemers op 36. Het minimum aantal benodigde deelnemers voor het experiment was eerder met behulp van de poweranalyse G*Power 3.1.9.2. berekend, zie bijlage 1. Er is in deze berekening uitgegaan van een gemiddelde effect size van 0.69, gebaseerd op de meta-analyse van Dignath en Büttner (2008). De totale sample size kwam hiermee op 30.

Na inschrijving vond de voormeting plaats waarbij met behulp van de vragenlijst *Zelf-regulatie in leersituaties - self - report vragenlijst (SRS-SRL)* (Toering et al., 2012) zelfregulatie gemeten werd op basis van de 6 zelfregulerende subschalen: inzet, zelfeffectiviteit, planning, zelf-monitoring, evaluatie en reflectie. Vervolgens zijn de deelnemers door de onderzoeker conform excel ad random aan 2 condities toegewezen. Van de 36 deelnemers bevonden 16 studenten zich in de experimentele groep en 20 studenten in de controlegroep. De interventiegroep, met 14 vrouwen en 2 mannen, volgde gedurende

een periode van 4 weken 3 zelfregulatietrainingen en voerden tussentijds zelfstandig 3 zelfregulatie-opdrachten uit. De controlegroep, met 14 vrouwen en 6 mannen, voerde 3 beroepenoriëntatie-opdrachten uit die in alle gevallen de dag nadat de interventiegroep een zelfregulatietraining had gevolgd per e-mail werden verstrekt.

Voorafgaand aan het onderzoek vond een ethische toetsing plaats door de commissie Ethische Toetsing Onderzoek (cETO). Na cETO goedkeuring is de opzet en inhoud van het onderzoek met de academiedirecteur en het docententeam van de opleiding HRM besproken, waarna goedkeuring werd verleend voor uitvoering. Informed consent is voorafgaand digitaal verkregen via de voormeting. De voormeting bevatte een verplichte informed consent vraag waarmee iedere student aan het begin van de test diende te bevestigen alle nodige informatie te hebben gelezen en toestemming te verlenen voor deelname aan het onderzoek.

2.2 Testcondities

Interventie

De interventiegroep volgde gedurende 4 weken 3 SREP-trainingen, van ieder 90 minuten. De trainingen werden op verschillende dagen en tijdstippen gegeven. Omdat rekening gehouden moest worden met enerzijds ingeroosterde curriculumactiviteiten van de studenten en anderzijds de beschikbaarheid van geschikte trainingsruimtes, was het niet mogelijk de trainingen op dezelfde dagen en tijdstippen te verzorgen. Als uitgangspunt voor de 3 trainingen waren de kernprincipes: fundering, strategisch leren en praktijk en zelfreflectie van Cleary et al. (2017) genomen. Het model van Jonker (2011) werd gedurende de trainingen gebruikt om uitleg te geven over het concept zelfregulatie. De trainingen waren zo opgebouwd dat alle fasen uit het model van Jonker (2011) ruimschoots en opeenvolgend aan bod kwamen (figuur 3).



Figuur 3 Opzet SREP-trainingen 1

Tijdens de eerste training (*fundering*) kregen de studenten de opdracht allereerst een zelfeffectiviteitstest te maken voor het verkrijgen van zelfinzicht. De uitkomst dienden zij met elkaar te bespreken en gezamenlijk werd gekeken hoe studenten taken en opdrachten over het algemeen aanpakten. Ook werd het concept zelfregulatie aan de hand van het model van Jonker (2011) uitgelegd. Tijdens het tweede deel van de training stond het onderdeel plannen centraal. Hierbij werd bediscussieerd wat de waarde van doelstellingen is in relatie tot studiesucces. Ook kregen de studenten de opdracht tijdens de training doelen te stellen voor een lopende opdracht. Het laatste onderdeel van de training bestond uit het geven van een toelichting op het concept zelfmonitoring. Ter voorbereiding op de volgende training kregen de studenten de opdracht mee om voor een zelfgekozen studietaak een zelfmonitoringsformulier bij te houden. Hierop moest worden bijgehouden wat de hoofddoelstelling van de opdracht was, welke persoonlijke leerdoelen de student had, welke activiteiten per dag waren uitgevoerd om dit te bereiken, wat de tijdsbesteding van de activiteiten was uitgedrukt in percentages, welke eventuele afleidingen er waren geweest en hoe tevreden de student hiermee was op een schaal van 1 tot 10.

De tweede training (*Strategisch leren en praktijk*) stond in het teken van bewustwording van leerstrategieën die kunnen worden ingezet tijdens leren. Allereerst werd teruggekeken op de monitoringsopdracht en werden de studenten verzocht de ingevulde formulieren in groepjes van 3 na te bespreken en te vergelijken. Hierbij was het de bedoeling elkaar te voorzien van feedback over de wijze waarop de formulieren waren ingevuld. Het overgrote deel van de training bestond uit het thema leerstrategieën. Enkele voorbeelden van leerstrategieën (plannen en organiseren, activeren van voorkennis, informatievaardigheden, uitleggen aan elkaar, peerfeedback) werden plenair besproken en studenten kregen aansluitend de opdracht om in 4-tallen te oefenen met de leerstrategie “Informatievaardigheden”. De uitkomsten van de gesprekken en een uitgewerkt voorbeeld werden gezamenlijk nabesproken en geëvalueerd. Ter voorbereiding op de laatste training kregen de studenten de huiswerkopdracht mee om de behandelde informatievaardigheden toe te passen op een actuele studietaak. Hiervoor werd een formulier meegegeven. Studenten dienden dit in te vullen en mee te nemen naar de volgende training.

De doelstelling van de derde en tevens laatste training (*Zelfreflectie*) was inzicht verkrijgen in het verschil tussen evalueren en reflecteren. Na uitleg over de reflectiespiraal van Korthagen en Lagerwerf (2014) kregen de studenten de opdracht om tijdens de training een opdracht uit het eerste studiejaar met behulp van de reflectiespiraal te doorlopen en vervolgens in 2-tallen te bespreken. Na afloop werden de resultaten plenair besproken. De tweede opdracht was om de uitkomsten van de huiswerkopdracht te vergelijken met de uitkomsten van de reflectiespiraalopdracht. De doelstelling hierbij was om inzicht te verkrijgen in wat een reflectiespiraal kan opleveren. Tot slot dienden de studenten in groepjes van 3 een

mindmap te maken waarop alle belangrijke onderdelen van de 3 trainingen zichtbaar waren gemaakt. De uitkomsten dienden ten slotte in de groep aan elkaar gepresenteerd te worden. De training werd afgesloten met het uitreiken van een zelfregulatiechecklist om te gebruiken tijdens het uitvoeren van studietaken en een afrondende evaluatie over de gevolgde trainingen. Een uitgebreide trainingshandleiding met bijbehorende opdrachten en formulieren is opgenomen in bijlage 2.

De trainingen werden verzorgd door dezelfde persoon. Uit de meta-analyse van Dignath en Büttner (2008) bleek dat het effect van een SREP programma mogelijk groter zal zijn wanneer een trainer met diepgaande kennis over het concept zelfregulatie de trainingen verzorgt. Gezien de beperkte tijd van het onderzoek en de tijdsinvestering die nodig was om docenten voorafgaand aan het onderzoek te trainen is daarom besloten dat de onderzoeker de SREP-trainingen zelf zou verzorgen.

Controleconditie

De controlegroep voerde 3 keer zelfstandig een opdracht uit in de week waarin de SREP-trainingen werden verzorgd. De opdrachten, zoals opgenomen in bijlage 3, waren reeds bestaande beroeporiëntatieopdrachten die in een eerder curriculum onderdeel waren geweest van een studieloopprogramma. De controlegroep had deze opdrachten echter nog niet uitgevoerd. De eerste opdracht bestond uit het maken van 2 studiekeuzetesten en het beantwoorden van bijbehorende verdiepvragen. Voor de tweede opdracht dienden de studenten 3 aansprekende vacatures te zoeken en hierbij eveneens vragen te beantwoorden. De laatste opdracht bestond uit het opstellen van een verslag aan de hand van opdracht 2 en het maken van een vergelijking met de uitkomsten van de 1^e opdracht. De doelstelling hierbij was om te kijken of eerder gekozen persoonskenmerken aansloten bij passende functies. De opdrachten dienden zelfstandig uitgevoerd te worden en werden de dag na de SREP-training per e-mail naar de studenten toegezonden. Het moment waarop de opdrachten uitgevoerd dienden te worden stond niet vast. Het verzoek was wel om deze tijdens de interventieperiode uit te voeren en per e-mail in te leveren bij de onderzoeker. Echter volgde er geen sanctie op het niet of te laat inleveren van de opdrachten. Studenten kregen van de onderzoeker voorafgaand of tijdens het uitvoeren van de opdrachten geen specifieke informatie over het concept zelfregulatie uitgelegd.

2.3 Meetinstrumenten

Vragenlijst

De mate van zelfregulatie is gemeten aan de hand van de genormeerde SRS-SRL vragenlijst van Toering et al. (2012). De vragenlijst, welke gebaseerd is op de zelfregulatietheorie van Zimmerman (2006), bevat de 6 subschalen van Jonker (2011): inzet, zelfeffectiviteit, planning, zelf-monitoring, evaluatie en reflectie. De vragenlijst is oorspronkelijk bedoeld en ontworpen voor middelbare scholieren

maar is eerder ook al gebruikt voor onderzoek onder een groep universitaire studenten met een vergelijkbare leeftijd (Lucieer, Jonker, Visscher, Rikers, & Themmen, 2015). Omdat het onderzoek zich binnen de HRM opleiding richtte op een andere doelgroep dan de oorspronkelijke doelgroep zijn enkele aanpassingen gemaakt in de gebruikte terminologie. Zo is onder andere de term ‘huiswerk’ veranderd in ‘opdrachten’. Verder is voorafgaand aan iedere nieuw sectie van de vragenlijst aangegeven waaraan de deelnemers de stellingen moesten relateren. Dit was om ervoor te zorgen dat studenten tijdens de voor- en de nameting bij dezelfde vragen gelijksoortige contexten in gedachten konden houden.

De interne consistentie (Chronbach's alpha) van de 6 onderdelen lag volgens Toering et al. (2012) tussen 0.73 en 0.85. De subschalen planning (8 items), zelf-monitoring (6 items), zelfeffectiviteit (9 items) en inzet (9 items) werden op een 4-punts likertschaal gescoord van (1) bijna nooit tot (4) bijna altijd. De subschalen reflectie (5 items) en evaluatie (7 items) werden op een 5-punts likertschaal gescoord. Bij de subschaal reflectie kon gescoord worden van (1) helemaal mee eens tot (5) helemaal mee oneens. Bij de subschaal evaluatie kon tot slot gescoord worden van (1) nooit tot (5) altijd. De samenstelling van de schalen, de bijbehorende items met voorbeeldvragen en de verschillende antwoordmogelijkheden zijn opgenomen in bijlage 4. Met uitzondering van de reflectieschaal gold dat hoe hoger de individuele score was na het optellen van de items hoe meer er sprake was van zelfregulatie.

2.4 Procedure

Na cETO goedkeuring en akkoord vanuit de opleiding HRM zijn alle tweedejaars HRM-studenten zowel via het digitale platform Blackboard als middels een informatieve presentatie over het onderzoek geïnformeerd. Zowel in de mededeling via Blackboard (bijlage 5) als tijdens de korte presentatie is het belang van het onderzoek voor de opleiding onderstreept en werd opgeroepen tot deelname aan het onderzoek. Een week na de mededeling is via Blackboard een tweede herinneringsmededeling gedaan, waarmee het belang van het onderzoek nogmaals onderstreept werd. Tijdens de presentatie als ook in de mededelingen werd benadrukt dat studenten de besteedbare tijd aan het onderzoek konden inzetten voor hun persoonlijke professionele ontwikkeling (PPO) waarvoor iedere student per semester 28 uur in totaal moet te behalen.

De 44 studenten die zich vervolgens hadden aangemeld ontvingen per e-mail een persoonlijke uitnodiging voor een aftrapbijeenkomst (bijlage 6) met daarbij aanvullende informatie over het onderzoek (bijlage 7). In deze uitnodiging stond eveneens de link vermeld waarmee iedere student de online vragenlijst (voormeting) kon invullen. Het deelnemen aan de online vragenlijst, opgemaakt in een gesloten LimeSurvey omgeving van de Open Universiteit, was een voorwaarde om deel te mogen nemen aan de aftrapbijeenkomst. Middels deze volgorde werd voorkomen dat eventuele voorkennis,

opgedaan tijdens een aftrapbijeenkomst, het invullen van een vragenlijst zou kunnen beïnvloeden. Tijdens de bijeenkomst werd uitleg gegeven over het doel en de uitvoering van het onderzoek, de verwachting ten aanzien van de deelnemers, de gegevensverwerking en de wijze van informeren. De deelnemers werden tot slot geïnformeerd over de planning van het gehele onderzoek en de indeling van de 2 onderzoeksgroepen. Een week na de aftrapbijeenkomst vond de eerste SREP-training plaats.

Na afloop van de interventieperiode volgde de posttest. Alle 44 deelnemers ontvingen wederom een digitale vragenlijst gelijk aan de pretest. De tijd tussen de pretest en posttest kwam daarmee op minimaal 5 weken uit. Nadat vanuit LimeSurvey 2 herinneringen waren verstuurd werd de digitale vragenlijst na 2 weken definitief afgesloten en konden studenten niet meer deelnemen.

2.5 Analyse

De verzamelde data werd vanuit LimeSurvey geïmporteerd in het programma IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versie 25. Vervolgens zijn statistische analyses uitgevoerd. Allereerst zijn de items behorende bij de subschaal reflectie gehercodeerd. Deze hercodering was noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de reflectiescores corresponderden met de scores van de andere 5 subschalen van zelfregulatie. Aansluitend is ondanks dat de interne consistentie van de 6 onderdelen volgens Toering et al. (2012) al tussen 0.73 en 0.85 lag ter controle nog een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd.

Voor het beantwoorden van de hoofdvraag *‘Wat is het effect van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten en is dit effect verschillend voor de subschalen van zelfregulatie?’* is nagegaan wat het verschil in zelfregulatie is tussen de interventiegroep en de controlegroep op basis van de verschillscore van de voor- en nameting. De verwachting was dat op basis van Cleary et al. (2017) het zelfregulatietrainingsprogramma zou zorgen voor een vergroting van zelfregulatie over tijd. Gezien de grote rol van zelfreflectie in het SREP-programma was tevens de verwachting dat de toename van het aspect zelfreflectie groter zou zijn dan die van de andere aspecten van zelfregulatie. Zoals is gebleken uit eerder onderzoek kan de mate van zelfregulatie tot slot ook variëren per leeftijd, vooropleiding en geslacht (Jonker, 2011; Jonker et al., 2010; Zimmerman & Martinez Pons, 1986). Om dit te toetsen zou een multivariate analysis of variance (MANOVA) worden uitgevoerd op het moment dat er geen verschillen zouden bestaan tussen de groepen voor wat betreft leeftijd, vooropleiding en geslacht. Wanneer deze verschillen er echter wel zouden zijn dan werden deze variabelen als covariaten meegenomen en werd een multivariate analysis of covariance (MANCOVA) uitgevoerd.

Voorafgaand aan de statistische analyse is onderzocht of er aan de verschillende assumpties van een MANCOVA is voldaan (Field, 2013). De verschillen tussen de groepen in leeftijd is nagegaan middels een onafhankelijke t-toets. De verschillen in vooropleiding en geslacht zijn getoetst door middel van een

Pearson's Chi Square test. De normaliteit van de verdeling werd getoetst met de Shapiro-Wilk Normality toets en de assumptie van lineariteit aan de hand van regressie plots. Tot slot is de homogeniteit van de covarianties onderzocht aan de hand van een Levene's test.

3. Resultaten

3.1 Interne consistentie

Uit de betrouwbaarheidsanalyse bleek na controle net als volgens Toering et al. (2012) een hoge interne consistentie, echter vertoonden de subschalen zelfeffectiviteit en evaluatie veel negatieve item-total correlaties. Hierdoor is besloten De items Z29 "*Het is makkelijk voor mij om me te concentreren op de dingen die ik wil bereiken en om deze dingen te bereiken*" en E8 "*Ik zorg ervoor dat ik elke stap afmaak*" uit de subschalen te verwijderen, waardoor de betrouwbaarheid van de subschaal zelfeffectiviteit steeg naar Cronbach's $\alpha = .90$ en van de subschaal evaluatie naar Cronbach's $\alpha = .84$.

3.2 Aanname assumpties

Om te toetsen of een MANOVA dan wel een MANCOVA geschikt zou zijn voor het toetsen van de hypothesen is er gekeken naar de verschillen tussen de groepen voor wat betreft leeftijd, vooropleiding en geslacht. In Tabel 3 zijn de demografische kenmerken per groep weergegeven.

Tabel 3 Demografische kenmerken per groep, leeftijd, geslacht en opleiding

Participantenkenmerken						
Studentenniveau	Eenheden	N (36)	M (jaren)	SD	SEM	100%
<i>Leeftijd (jaren)</i>						
Experimentele groep		16	20,109	1,431	0,358	
Controlegroep		20	20,413	1,698	0,380	
<i>Geslacht</i>						
Experimentele groep	Man	2				12,5
	Vrouw	14				87,5
Controlegroep	Man	6				30
	Vrouw	14				70
<i>Opleiding</i>						
Experimentele groep	mbo	3				18,8
	havo	7				43,8
	vwo	2				12,5
	hbo-prop	4				25
Controlegroep	mbo	5				25
	havo	10				50
	vwo	2				10
	hbo-prop	3				15

Allereerst bleek uit de independent t-test dat de gemiddelde leeftijd van de twee groepen niet significant verschilden, $t(34) = .572, p = .571$. De Pearson's Chi Square testen vertoonden vervolgens eveneens

geen significante verschillen voor wat betreft geslacht, $X^2(1) = 1.575, p = .209$ en vooropleiding $X^2(3) = .737, p = .864$. De variabelen leeftijd, geslacht en opleiding zijn in het onderzoek dan ook niet opgenomen als covariaten. Een MANOVA volstaat voor het toetsen van de hypothesen.

Op basis van observaties kon vervolgens de aanname van onafhankelijkheid worden gedaan. Studenten hadden zich vrijwillig ingeschreven waarna beide groepen ad random conform Excel zijn gevormd. Uit de Shapiro-Wilk test bleek dat de verschillen voor- en nameting op de zes afhankelijke variabelen normaal verdeeld waren. De regressie plots vertoonden een duidelijke tweedeling tussen de groepen. Dit duidde op een lineaire relatie tussen de groep en de score op zelfregulatie. De assumptie van lineariteit kon hierdoor ook worden aangenomen. Tot slot vertoonde de Levene's test p-waarden groter dan .001. Hiermee kon de assumptie van homogeniteit van de covarianties eveneens worden aangenomen.

3.3 Het effect van een SREP-training op de mate van zelfregulatie

De beschrijvende statistieken van de voor- en de nameting, gemeten aan de hand van de 6 variabelen van zelfregulatie van Jonker (2011), zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4 Beschrijvende statistieken per groep op de 6 variabelen van zelfregulatie van Jonker (2011)

Variabele	Groep	N	Voormeting		Nameting		Verschilscore	
			M	SD	M	SD	M	SD
Reflectie	Controlegroep	20	4,000	0,823	3,680	1,128	-0,320	1,178
	Experimentele groep	16	3,850	1,099	4,325	0,653	0,475	1,306
Planning	Controlegroep	20	2,788	0,559	2,806	0,476	0,019	0,518
	Experimentele groep	16	3,023	0,712	2,898	0,431	-0,125	0,538
Monitoring	Controlegroep	20	2,925	0,438	3,033	0,526	0,108	0,519
	Experimentele groep	16	3,073	0,463	3,104	0,564	0,031	0,506
Selfefficacy	Controlegroep	20	3,022	0,433	3,022	0,453	0,000	0,228
	Experimentele groep	16	3,000	0,461	3,000	0,406	0,000	0,257
Inzet	Controlegroep	20	3,000	0,419	2,967	0,460	-0,033	0,291
	Experimentele groep	16	3,049	0,395	3,042	0,387	-0,007	0,379
Evaluatie	Controlegroep	20	3,750	0,472	3,636	0,502	-0,114	0,631
	Experimentele groep	16	3,813	0,573	3,884	0,618	0,071	0,529

Om vast te stellen of er een significante invloed is geweest van de zelfregulatietraining op de mate van zelfregulatie onder HRM studenten is met behulp van een MANOVA gekeken naar de verschillen tussen de twee groepen. Als afhankelijke variabele is gekeken naar de verschillen op de voor- en nameting voor wat betreft de uitkomstvariabelen 'planning', 'zelf-monitoring', 'zelfeffectiviteit', 'inzet', 'reflectie' en 'evaluatie' met als between-subjects factor de SREP-training (controle- of experimentele groep). De resultaten van de MANOVA toonden geen significant verschil in zelfregulatie aan tussen de experimentele groep en de controlegroep na het volgen van een SREP-

trainingsprogramma. De mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten bleek niet significant toegenomen na het volgen van 3 SREP-trainingen. De Wilks's Lambda vertoonde geen significant effect van de SREP-training op de mate van zelfregulatie als geheel, $\Lambda = .803$, $F(6, 29) = 1.188$, $p = .340$.

3.4 Het effect van een SREP-training op de mate van zelfreflectie

Om te bepalen of de zelfregulatietraining significant effect heeft gehad op de mate van zelfreflectie zijn de vershilscores per variabele uit tabel 4 afzonderlijk bekeken. Hieruit is gebleken dat de experimentele groep een sterkere stijging vertoont van de mate van zelfreflectie ($M = 0.475$) dan de controle groep ($M = -0.320$) na interventie. Echter is er ook sprake van de hoogste spreiding ($SD = 1.306$) ten opzichte van alle andere uitkomsten. De resultaten van de MANOVA, zoals is te zien in tabel 5 tonen aan dat er geen significant effect is voor de factor groep op de mate van zelfreflectie $\Lambda = 5.618$, $F(1, 34) = 3.677$, $p = .064$. Er kan gesteld worden dat er geen significant verschil in zelfreflectie bestaat tussen de experimentele groep en de controlegroep na het volgen van een SREP-trainingsprogramma. Dit geldt eveneens voor andere variabelen van zelfregulatie.

Tabel 5 Test of Between-Subject effects voor de variabelen 'reflectie', 'planning', 'zelf-monitoring', 'zelfeffectiviteit', 'inzet', en 'evaluatie'

Variabele	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Vershilscore_Reflectie	1,34	3,677	0,064
Vershilscore_Planning	1,34	0,661	0,422
Vershilscore_Monitoring	1,34	0,200	0,657
Vershilscore_Selfefficacy	1,34	0,000	1,000
Vershilscore_Inzet	1,34	0,056	0,815
Vershilscore_Evaluatie	1,34	0,885	0,354

4. Conclusie en discussie

4.1 Conclusie

Het doel van dit gerandomiseerd controle experiment was te onderzoeken wat het effect zou zijn van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten in het hoger beroepsonderwijs. Het onderzoek is om verschillende redenen belangrijk. Zo draagt het enerzijds bij aan eerdere onderzoeken naar het effect van een SREP-trainingsprogramma door te kijken naar reguliere studenten in het hogerberoepsonderwijs in plaats van naar onderpresterende adolescenten (Cleary et al., 2017). Anderzijds kunnen uitkomsten mogelijk interessant zijn voor

opleidingsinstellingen waarbinnen activerend onderwijs centraal staat en ondersteuning bij de ontwikkeling van zelfregulatie gewenst is.

Om de onderzoeksvraag in voldoende mate te kunnen beantwoorden zijn voorafgaand aan het onderzoek 2 hypothesen opgesteld die het effect toetsen van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie dan wel een subschaal daarvan. Verondersteld werd dat op basis van eerder onderzoek (Cleary & Platten, 2013; Cleary et al., 2017; Cleary et al., 2008) de mate van zelfregulatie sterker zou worden na het volgen van een zelfregulatietrainingsprogramma. De verwachting was ook dat de mate van zelfregulatie zou kunnen variëren per leeftijd, vooropleiding en geslacht (Jonker, 2011; Jonker et al., 2010; Zimmerman & Martinez Pons, 1986). Dit laatste bleek echter niet het geval waardoor deze niet meegenomen waren als covariaten. De resultaten uit de MANOVA ondersteunde de gestelde hypothesen eveneens niet. Er bleken geen significante verschillen te bestaan tussen de interventie- en de controlegroep op de verschilscore zelfregulatie na interventie. Uit de analyse bleek niet overduidelijk dat het zelfregulatietrainingsprogramma zoals ingezet tijdens het onderzoek leidde tot een hogere mate van zelfregulatie. Op basis van de resultaten uit de MANOVA kan dan ook geconcludeerd worden dat hypothese H1, waarbij gesteld wordt dat de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten toeneemt na het volgen van een zelfregulatietrainingsprogramma, niet aangenomen kan worden.

De resultaten kunnen mogelijk verklaard worden doordat SREP-programma's in voorgaande onderzoeken uitsluitend gericht waren op onderpresterende adolescenten (Cleary & Platten, 2013; Cleary et al., 2008; Cleary et al., 2017; Cleary & Zimmerman, 2004). De onderzoeksgroep in de huidige studie bestond echter uit studenten die voldoende studiepunten hadden om aan een nieuw semester te kunnen starten. Wellicht dat hierdoor juist sprake was van een boven marginale groep studenten waardoor de opzet van het programma mogelijk niet geschikt was. Of er inderdaad sprake was van een boven marginale groep is echter niet getoetst aan de hand van studieresultaten en kan daarom niet bevestigd worden. Andrzejewski, Davis, Shalter Bruening, en Poirier (2016) stellen daarnaast dat studenten die tijdens hun studie of gedurende hun opvoeding al zelfregulatievaardigheden hebben aangeleerd weinig effect zullen ondervinden van een zelfregulatietraining. Zij zijn meer gebaat bij een vorm waarbij geleerd kan worden van voorbeelden van docenten of oudere peers. Mogelijk dat studenten aan de HRM opleiding vanwege de activerende vorm van onderwijs juist al veelvuldig in de gelegenheid zijn geweest zelfregulatievaardigheden aan te leren. Mogelijk dat de zelfregulatietraining zoals ontwikkelt voor dit onderzoek hierdoor minder geschikt was. Een andere mogelijke verklaring is de wijze waarop zelfregulatie tijdens het onderzoek getoetst is. In het onderzoek is enkel gebruik gemaakt van een kwantitatieve SRS-SRL- vragenlijst van Toering et, al. (2012) voor het meten van zelfregulatie. Daarnaast is niet gekeken naar het effect op studieresultaten en is ook geen gebruik

gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden zoals bijvoorbeeld systematische observaties of het bijhouden van persoonlijke dagboeken door de deelnemers. Uit eerdere onderzoeken blijkt immers al dat mixed-model designs worden aangeraden voor het verkrijgen van meer informatie over het effect van een SREP-training op de mate van zelfregulatie (Cleary et al., 2008).

Uit de MANOVA bleek eveneens geen significant verschil te bestaan tussen de twee condities op de subschaal zelfreflectie. De resultaten toonden daarmee aan dat hypothese H2 eveneens niet aangenomen kon worden. Een mogelijke verklaring hiervoor kan wellicht gevonden worden in de opzet van het trainingsprogramma. Zoals Gonzalez-DeHass en Willems (2016) stellen, leert een lerende reflectieve leerstrategieën voornamelijk door in een reflectieve leeromgeving te acteren waar sprake is van interactie met docenten, medestudenten, vrienden en ouders. Ook Boekaerts en Cascallar (2006), Jonker (2011) en Reeve (2015) zijn die mening toebedeeld en stellen dat het sociale leerproces van belang is om zelfreflectievaardigheden eigen te maken. Het zelfregulatieprogramma, zoals ontwikkeld voor het huidige onderzoek, beperkte zich echter tot 3 trainingen waarin de ervaringen van de trainer maar beperkt aan bod kwamen. Peermodeling kwam tijdens de trainingen wel aan bod maar beperkte zich tot enkele opdrachten. De interactie met vrienden en ouders was geen onderdeel van het programma. Het is ook niet duidelijk in hoeverre dit een bijdrage heeft geleverd aan het onderzoek. De experimentele groep vertoonde echter wel een sterkere stijging van de mate van zelfreflectie ($M = 0.475$) ten opzichte van de mate van zelfreflectie van de controlegroep ($M = -0.320$) na de interventie. Mogelijk dat een meer uitgebreid trainingsprogramma verspreid over een langere periode met meer sociale interactie tussen de trainer, peers en omgeving wel significante resultaten had opgeleverd.

Concluderend kan gesteld worden dat in tegenstelling tot eerdere onderzoeken (Cleary & Platten, 2013; Cleary & Zimmerman, 2004; Cleary et al., 2017) de bevindingen van dit onderzoek geen van de opgestelde hypothesen ondersteunen. Verondersteld kan worden dat de huidige opzet van het onderzoek geen significant effect heeft kunnen aantonen van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie van tweedejaars HRM-studenten of een van de subschalen van zelfregulatie.

4.2 Beperkingen

Het onderzoek brengt enkele beperkingen met zich mee. Zo is mogelijk de belangrijkste beperking de kleine onderzoeksgroep tijdens het onderzoek en de uitval van deelnemers tijdens zowel de interventie als de nameting waardoor de groep in aantal beperkt bleef. Ook al is voldaan aan het volgens Creswell (2014) minimum aantal vereiste deelnemers van 15 per groep was de groepsgrootte toch gering. Hierdoor zijn de resultaten nauwelijks te generaliseren. Een grotere steekproef had wellicht wel voor significante resultaten kunnen zorgen. Een mogelijke verklaring voor de uitval kan de gegeven incentive in de vorm van PPO-uren zijn. Immers was de noodzaak deel te nemen aan het onderzoek minder groot

wanneer een student gedurende het onderzoek via een andere opdracht voldoende PPO-uren had behaald. Een andere oorzaak voor de uitval kan zijn dat studenten in de interventiegroep, gezien de tijdsinvestering van de trainingen, gekozen hebben de trainingstijd te besteden aan verplichte vakken waarvoor nog studiepunten behaald dienden te worden. Het behalen van de verplichte opdrachten had mogelijk prioriteit gezien het minimum aantal benodigde studiepunten voor het op stage kunnen gaan. Het is wenselijk in een vervolgonderzoek gebruik te maken van een grotere sample size om de uitval hiermee te kunnen compenseren.

Een tweede beperking van het onderzoek is mogelijk de verspreiding van de ingreep tussen de groepen. Gezien het feit dat de deelnemers van zowel de controlegroep als de interventiegroep in hetzelfde studiejaar zaten en daarnaast tijdens het onderzoek nog veelvuldig met elkaar moesten samenwerken kan het zijn dat de studenten uit de controlegroep onbedoeld informatie hebben meegekregen over de inhoud van de training. Hierdoor is mogelijk het onderscheid tussen de interventiegroep en de controlegroep kleiner geworden. Daarnaast kan het ook zijn dat de controlegroep zich tijdens het onderzoek bewust is geworden van hun rol en juist hoger wilde scoren op zelfregulatie om zodoende niet onder te doen voor de andere groep. Mogelijk dat in een vervolgonderzoek gekeken kan worden naar een vorm van onderzoeksopzet waarbij geen kennisoverdracht kan plaatsvinden tussen de groepen.

Een derde beperking is mogelijk een herhaald testen effect. Dit is het effect waarbij de voormeting mogelijk invloed heeft gehad op de nameting. Gezien de korte periode tussen de voor- en de nameting kan het zijn dat studenten zich tijdens de nameting antwoorden konden herinneren van de voormeting. Hierdoor is mogelijk de nameting ongewenst beïnvloed. Een longitudinaal onderzoek is wenselijk voor een mogelijk vervolgonderzoek.

Een andere beperking is mogelijk het Pygmalion-effect (Weiner & Craghead, 2010), waarbij leerlingen hoger worden ingeschat door leerkrachten en ouders. Hierdoor kan het effect ontstaan dat leerlingen zichzelf hoger inschatten dan feitelijk het geval is. De HRM-studenten aan de Avans Hogeschool worden vanaf het eerste jaar al geacht veel opdrachten zelfstandig of in groepen te doen. Gedurende deze periode zijn ook diverse persoonlijke professionele ondersteunende (PPO) programma's aangeboden waarin onderdelen van zelfregulatie reeds aan bod zijn gekomen. De onderzoeksgroep betreft een groep tweedejaars studenten die al aangetoond heeft om te kunnen gaan met het onderwijsconcept. Zij zijn immers nog niet uitgevallen tijdens de opleiding. Mogelijk dat zij zichzelf hierdoor hoger hebben ingeschat op de mate van zelfregulatie waardoor wellicht.

Naast bovengenoemde interne validiteitsfactoren zijn er ook een aantal externe validiteitsfactoren te benoemen. Zo is mogelijk de instrumentatie om de studenten te trainen een beperking van het onderzoek. Het ontwerp van het zelfontwikkelde trainingsprogramma is weliswaar gebaseerd op het

SREP-trainingsprogramma van Cleary et al. (2017) echter is het programma voorafgaand aan het onderzoek niet getest en afgestemd met docenten en studenten van de opleiding. De effectiviteit van het trainingsprogramma en het draagvlak voor deelname onder studenten had daarmee mogelijk vergroot kunnen worden. Een pilot onder studenten was wenselijk geweest echter niet haalbaar gezien de tijdsplanning. Mogelijk dat dit in een vervolgonderzoek wel meegenomen kan worden mits de onderzoeksperiode lang genoeg is. Naast de training van de interventiegroep zijn mogelijk ook de opdrachten voor de controlegroep beperkend geweest tijdens het onderzoek. Ondanks dat de studenten uit de controlegroep voorafgaand aan of tijdens het uitvoeren van de opdrachten geen specifieke informatie over het concept zelfregulatie kregen uitgelegd hebben zij wellicht toch onbedoeld factoren van het concept zelfregulatie versterkt. Terugkijkend op de 3 opdrachten hebben deze immers wellicht toch meer raakvlakken met de 6 uitkomstvariabelen dan gewenst. In een vervolgonderzoek dient hier rekening mee gehouden te worden en is het aan te raden de controlegroep geen enkele andere activiteiten te laten verrichten naast de reguliere onderwijsactiviteiten.

Naast de instrumentatie heeft de context mogelijk ook een beperkende rol gespeeld tijdens het onderzoek. De 3 trainingen vonden plaats in standaard klaslokalen waarbij geen sprake was van de volgens Berkhout, et al. (2017), Schunk (2012) en Sitzmann en Ely (2011) inspirerende domein-specifieke omgeving. Daarnaast dienden de studenten enkele gerichte opdrachten uit te voeren tijdens of buiten de trainingen waarbij interactie met docenten, medestudenten, vrienden en ouders beperkt was. Dit laatste is echter zoals eerder is aangegeven op pagina 10 volgens Boekaerts en Cascallar (2006), Gonzalez-DeHass en Willems (2016) en Jonker (2011) juist van belang voor de ontwikkeling van zelfregulerende vaardigheden. De tijdens het onderzoek bleef beperkt tot die tussen de trainer en de studenten uit de interventiegroep waardoor niet of nauwelijks gesproken kan worden van een sociaal leerproces. Dit is echter volgens Reeve (2015) juist voor een novice van belang om de vaardigheden eigen te maken. In een mogelijk vervolgonderzoek is het dan ook wenselijk een SREP-trainingsprogramma onderdeel te laten zijn van het curriculum waarbij het docententeam deel kan nemen aan het sociale leerproces. Zo kunnen studenten tijdens het uitvoeren van gerichte opdrachten gerichte feedback krijgen op hun zelfregulerende vaardigheden. Daarnaast dient ook peerfeedback een belangrijke rol te spelen in het programma. Op die manier worden studenten uitgedaagd elkaar van feedback te voorzien zodat met en van elkaar geleerd kan worden.

Ook is de timing van zowel de trainingen als de nameting wellicht een beperkende factor geweest. De follow-up trainingen vonden zeer kort na elkaar plaats waardoor studenten niet of nauwelijks de tijd hadden het geleerde in de praktijk toe te passen. De nameting vond daarnaast direct na de laatste training plaats waardoor wellicht het effect minder zichtbaar was. Mogelijk dat in een longitudinaal vervolgonderzoek met meerdere trainingen verspreid over een langere periode de effecten wel meer

zichtbaar kunnen worden gemaakt. Tevens kunnen er dan meerdere follow-up metingen plaatsvinden waardoor het effect van een zelfregulatietrainingsprogramma op de mate van zelfregulatie zowel tussentijds als op de lange termijn zichtbaar kan worden gemaakt.

Gezien het geringe aantal onderzoeken wat gedaan is naar de effecten van zelfregulatietrainingsprogramma's is vervolgonderzoek naar de effecten van het ontworpen trainingsprogramma op de mate van zelfregulatie zeker waardevol en aan te raden.

Referenties

- Andrzejewski, D., Davis, H., Shalter Bruening, P., & Poirier, R. (2016). Can a self-regulated strategy intervention close the achievement gap? Exploring a classroom-based intervention in 9th grade earth science. *Elzevier* , 85-99.
- Avans. (2018, Maart 23). *Folder Praktijkopdrachten*. Opgehaald van [www.avans.nl](http://www.avans.nl/binaries/content/assets/nextweb/bedrijven-en-instellingen/stage-en-afstuderen/flyer-praktijkopdrachten-hrm.pdf):
<http://www.avans.nl/binaries/content/assets/nextweb/bedrijven-en-instellingen/stage-en-afstuderen/flyer-praktijkopdrachten-hrm.pdf>
- Berkhout, J., Helmich, E., Teunissen, P., van der Vleuten, C., & Jaarsma, A. (2017). Context matters when striving to promote active and lifelong learning in medical education. *Medical Education* , 1-11.
- Boekaerts, M. (2002). Bringing about change in the classroom: strengths and weaknesses of the self-regulated learning approach. *Learning and Instruction* , 12 (6), 589-604.
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How Far Have We Moved toward the Integration of Theory and Practice in Self-Regulation. *Educational Psychology Review* , 18 (3), 199-210.
- Boekaerts, M., & Simons, P. (1995). *Leren en instructie: Psychologie van de leerling en het leerproces*. Assen, Nederland: Van Gorcum.
- Cleary, T., & Platten, P. (2013). Examining the Correspondence between Self-Regulated Learning and Academic Achievement: A Case Study Analysis. *Education Research International* , 1-18.
- Cleary, T., & Zimmerman, B. (2004). Self-regulation empowerment program: A schoolbased program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *41*, 537-549.
- Cleary, T., Platten, P., & Nelson, A. (2008). Effectiveness of the Self-Regulation Empowerment Program With Urban High School Students. *Journal of Advanced Academics* , 20 (1), 70-107.
- Cleary, T., Velardi, B., & Schnaidman, B. (2017). Effects of the Self-Regulation Empowerment Program (SREP) on middle school students' strategic skills, self-efficacy, and mathematics achievement. *Journal of School Psychology* , 64, 28-42.
- Creswell, J. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research Fourth Edition*. Essex: Pearson Education Limited.
- Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition Learning* , 3 (3), 231-264.

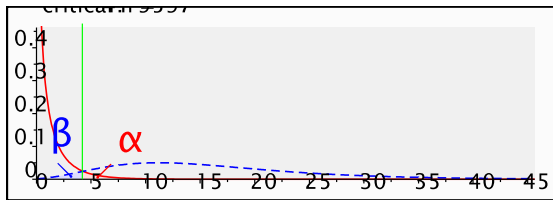
- Dignath, C., Büttner, G., & Langfeldt, H. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review* , 3 (2), 101-129.
- Dochy, F., Berghmans, I., Koenen, A., & Segers, M. (2015). *Bouwstenen voor High Impact Learning: Het leren van de toekomst in onderwijs en organisaties*. Amsterdam, Nederland: Boom Lemma uitgevers.
- Evensen, D., Sausbury-Glennon, J., & Glenn, J. (2001). A Qualitative Study of Six Medical Students in a Problem-Based Curriculum: Toward a Situated Model of Self-Regulation. *Journal of Educational Psychology* , 93 (4), 659-676.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (fourth edition)*. London: Sage Publications.
- Gonzalez-DeHass, A., & Willems, P. (2016). Nurturing Self-Regulated Learnings: Teacher, Peer, and Parental Support of Strategy Instruction. *The Educational Forum* , 80, 294-309.
- Jonker, L. (2011). *Self-regulation in sport and education: important for sport expertise and academic achievement for elite youth athletes*. Groningen, (Proefschrift Groningen).
- Jonker, L., Elferink-Gemser, M., & Visscher, C. (2010). Differences in self-regulatory skills among talented athletes: The significance of competitive level and type of sport. *Journal of Sports Sciences* , 28 (8), 901-908.
- Kistner, S., Rakoczy, K., Dignath, C., Otto, B., Büttner, G., & Klieme, E. (2010). Teachers' Promotion of Self-Regulated Learning in Classrooms and Its Effects on Student. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, April 30 – May 4, 2010*. Denver, CO.
- Korthagen, R., & Lagerwerf, B. (2014). Een leraar van klasse: Een goede docent worden en blijven. In *Een leraar van klasse: Een goede docent worden en blijven*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Lucieer, S. M., Jonker, L., Visscher, C., Rikers, R. M., & Themmen, A. P. (2015). Self-regulated learning and academic performance in medical education, Medical Teacher. *Medical Teacher* , 38 (6), 585-593.
- Meijer, J., Slegers, P., Elshout-Mohr, M., Daalen-Kapteijns, M., Meeus, W., & Tempelaar, D. (2013). The development of a questionnaire on metacognition for students in higher education. *Educational Research* , 55, 31-52.
- Nota, L., Salvatore, S., & Zimmerman, B. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research* , 41 (3), 198-215.
- Paris, S., & Paris, A. (2010). Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist* , 36 (2), 89-101.

- Pressley, M. (1995). More about the development of self-regulation: Complex, long-term, and thoroughly social. *Educational Psychologist* , 30, 207-212.
- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of Self-regulated Learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research* , 45 (3), 269-286.
- Reeve, J. (2015). Understanding Motivation and Emotion. San Diego, United States of America: Wiley.
- Sanders, J., Blonk, R., Geuskens, G., & De Grip, A. (2015). Achter de feiten aan leren, Helpt scholing oudere werknemers te herstellen van kennistekorten? *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* , 31 (3), 292-313.
- Schunk, D. (2012). Learning Theories: An Educational Perspective. Boston: Pearson Education.
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A Meta-Analysis of Self-Regulated Learning in Work-Related Training and Educational Attainment: What We Know and Where We Need to Go. *Psychological Bulletin* , 137 (3), 421-442.
- Ten Cate, O. (2005). Modern onderwijs en de verantwoordelijkheid van de student. *Tijdschrift voor Medisch Onderwijs* , 24 (2), 61-63.
- Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J., & Visscher, C. (2012). Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the Self-Regulation of Learning Self-Report Scale (SRL-SRS). *International Journal of Sport and Exercise Psychology* (1), 24-38.
- Van Merriënboer, J. G., & Kirschner, P. A. (2013). *Ten steps to complex learning: a systematic approach to four-component instruction design*. New York and London: Routledge.
- Volman, M. (2006). Het 'nieuwe leren': oplossing of nieuw probleem? *Pedagogiek, Wetenschappelijk forum voor opvoeding, onderwijs en vorming* , 26 (1), 14-25.
- Weiner, I., & CRAINHEAD, W. (2010). The Corsini encyclopedia of psychology. In I. Weiner, & W. CRAINHEAD, *Weiner IB, CRAINHEAD WE. The Corsini Encyclopedia of Psychology.* , 2010. (Vol. 4th ed, pp. 1398-1399). Hoboken , New Jersey: John Wiley and Sons.
- Winne, P. (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology* , 88, 397-410.
- Zimmerman, B. (2000). *Attaining self-regulation: a social cognitive perspective*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & Zeidner, M. (Eds.). San Diego, C.A.: Academic Press.
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice* , 41, 64-70.
- Zimmerman, B. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses. *Contemporary Educational Psychology* , 4, 307-313.

- Zimmerman, B. (2006). Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs. In Jonker, L. (2011). Self-regulation in sport and education: important for sport expertise and academic achievement for elite youth athletes. (proefschrift). Groningen.
- Zimmerman, B. (1996). Enhancing Student Academic and Health. *School Psychology Quarterly* , 11 (1), 47-66.
- Zimmerman, B., & Martinez Pons, M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal* , 23 (4), 614-628.
- Zimmerman, B., & Schunk. (2011). *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. New York : Routledge.

Bijlage 1: G-power berekening met G*Power 3.1.9.2

[1] -- Wednesday, March 28, 2018 -- 21:09:20



F tests - MANOVA: Repeated measures, within-between interaction

Options: Pillai V, O'Brien-Shieh Algorithm

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Effect size $f(V)$ = 0.69

α err prob = 0.05

Power ($1-\beta$ err prob) = 0.95

Number of groups = 2

Number of measurements = 2

Output: Noncentrality parameter λ = 14.2830000

Critical F = 4.1959718

Numerator df = 1.0000000

Denominator df = 28.0000000

Total sample size = 30

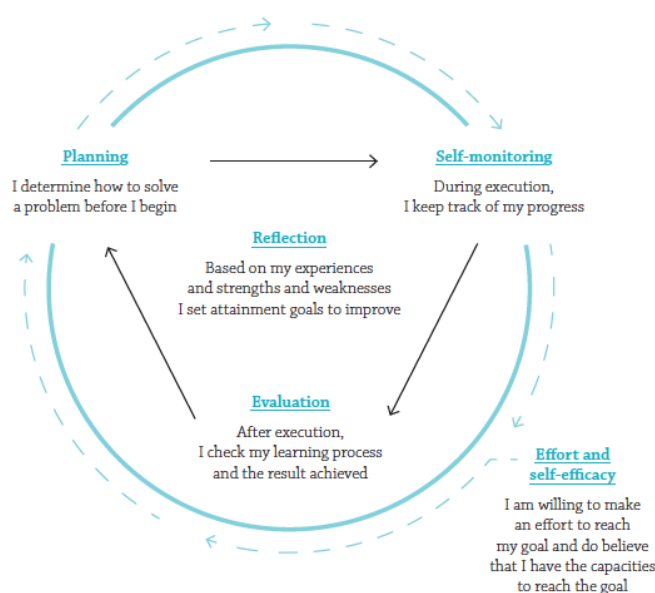
Actual power = 0.9541784

Bijlage 2: Trainershandleiding Zelfregulatie

Algemeen

Inhoud

Tijdens het junior semester krijgen de propedeusestudenten van de HRM-opleiding een zelfregulatietraining aangeboden. Het belangrijkste doel van deze training is dat studenten leren wat het concept zelfregulatie inhoudt. De training die bestaat uit 3 bijeenkomsten zijn gebaseerd op de kernprincipes van Cleary et al. (2017). Deze drie kernprincipes zijn: (1) fundering, (2) strategisch leren en praktijk en (3) zelfreflectie. Het model van Jonker (2011), afgebeeld in figuur 1, wordt gebruikt om tijdens de trainingen uitleg te geven over het concept. De trainingen zijn vervolgens zo opgebouwd dat alle fasen uit het model verspreid over de 3 trainingen aan bod komen.



Figuur 1. De zelfregulatie processen in fasen (Jonker, 2011)

Doel

Studenten laten ervaren dat zij zelf controle hebben over hun brein en de ontwikkeling ervan. Bedoeling is dus dat ze vertrouwen krijgen en dat ze zien dat zij zelf verantwoordelijk zijn voor de resultaten die zij behalen. Studenten leren welke leerstrategieën er zijn en hoe zij deze in de praktijk kunnen toepassen.

Studenten gaan aan de slag met het koppelen van theoretische inzichten aan hun eigen leerproces. Om blijvend te profiteren van de workshops is het belangrijk dat niet alleen tijdens deze workshops iets gedaan wordt, het vraagt meer inspanning. De studenten hebben na iedere workshops dan ook opdrachten die zij in de praktijk dienen uit te voeren.

Opbouw trainershandleiding

De training bestaat uit drie bijeenkomsten. In deze handleiding begint iedere bijeenkomst allereerst met een globale omschrijving waarna een tabel is weergegeven met toelichting per sheet. Eveneens zijn uitwerkingen van uit te voeren opdrachten bijgevoegd.

Bijeenkomst 1

Algemeen:

De eerste bijeenkomst is bedoeld om inzicht te krijgen over hoe studenten taken en opdrachten nu aanpakken en kennis te krijgen (fundering te leggen) over het concept zelfregulatie. Allereerst wordt het concept zelfregulatie toegelicht waarna bewustwording gecreëerd wordt door een test te maken gericht op de mate van zelf-effectiviteit (figuur 1). Ook wordt stilgestaan bij hoe studenten nu zaken aanpakken. Het tweede deel van de bijeenkomst is gericht op het stellen van doelen en het maken van een planning. Ook het onderdeel monitoring komt aan bod.



Inhoud:

Ingaan op bewustwording van de overtuigingen over leren en ontwikkelen

Vorbereiding:

- Voldoende vragenlijsten printen en meenemen
- Inrichting van lokaal: kring met stoelen.
- Boek “Wie heeft mijn kaas gepikt” meenemen.

- Flap meenemen.

Werkwijze:

Uitwerking van de sheets

Hieronder tref je per sheet een doel c.q. toelichting en een tijdsindicatie.

<p>Sheet 2 & 3:</p> <p>Tijd = 10 min</p> <p>Doel=</p> <p>Energizer en in actie komen</p>	<p>Heet studenten welkom, indien nodig kennismaking, informeer over planning en stimuleer ze om actief mee te doen tijdens de training.</p> <p>Energizer: Wie heeft mijn kaas gepikt</p> <p>Leg het boek op een tafel buiten de groep. En vraag wie het boek graag zou willen hebben en dat de eerste die het te pakken krijgt het mag meenemen.</p> <p>Na afloop reflecteren op hoe iedereen in actie kwam.</p> <p>De trainer kan het proces stimuleren door te vragen wie dat boek ook had willen hebben of te vragen wat je weerhield om het ook te pakken. Of je kunt vragen hoe het kwam dat de anderen net te laat waren.</p> <p>Maak het visueel door het op te schrijven op een flap. Inventariseer de antwoorden. Voorbeelden zijn:</p> <p>ik zat te ver weg ik twijfelde ik zat niet op te letten etc.</p> <p>Trek vervolgens parallellen met studeren/leren. Stel confronterende vragen als: Is dit hoe jij over het algemeen in actie komt? Benoem bijvoorbeeld dat de meeste kansen zich maar 1 keer voordoen. Daarna is de vraag aan de hele groep: ‘Welke gedachten gingen er door jouw hoofd heen?’ of ‘Wat weerhield je om naar het boek toe te gaan?’.</p> <p>Maak een bruggetje naar zelfeffectiviteit door ook te vragen of studenten van te voren al bedachten of ze het wel of niet zouden halen.</p>
<p>Sheet 4-5</p> <p>Tijd= 10 min</p> <p>Doel:</p> <p>Fundering concept zelfregulatie</p>	<p>Laat allereerst het filmpje zien. Leg vervolgens het concept zelfregulatie uit aan de hand van het model van Jonker (2011) waarbij je de 5 processen toelicht en onderverdeeld in de drie fasen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voor 2. Tijdens 3. Na <p>Zelfeffectiviteit = De mate waarin je het idee/gevoel hebt dat je de capaciteiten bezit om een taak te kunnen volbrengen.</p> <p>Inzet = De moeite die wilt doen om iets te volbrengen en de wil om beter te worden. <i>Eventueel Filmpje van het meisje die steeds op de doos springt en het uiteindelijk haalt.</i></p> <p>Planning= De mate waarin je van te voren bedenkt hoe je een taak gaat uitvoeren.</p> <p>Zelf-monitoring = Tijdens de uitvoering van een taak bijhouden of je nog op</p>

	<p>schema ligt (je eigen voortgang bewaken)</p> <p>Evaluatie= na de uitvoering van een taak terugkijken op het leerproces en het resultaat.</p> <p>Reflectie= Op basis van mijn eigen sterke en zwakke kanten die ik weet op basis van eerdere ervaringen stel ik mijzelf doelen om beter te worden.</p> <p>Vraag vervolgens of studenten deze begrippen herkennen en of zij hier ook voorbeelden van weten uit hun eigen studie. Maak vervolgens een bruggetje naar zelf-effectiviteit en ga naar sheet 5.</p>
<p>Sheet 6</p> <p>Tijd = 20 min</p> <p>Doel: inzicht in zelf-effectiviteit</p> <p>Tijd</p>	<p>Leg vervolgens nog een keer uit dat zelfeffectiviteit de mate is waarin je het idee/gevoel hebt dat je een taak kan volbrengen (Bandura, 1977).</p> <p>Alle studenten vullen vervolgens een zelf-effectiviteitstest in waarmee het niveau zelfeffectiviteit wordt berekend. De studenten berekenen zelf uitkomst en bespreken dit vervolgens in duo's.</p>
<p>Sheet 7</p> <p>Tijd: 10</p> <p>Doel: inzicht in huidige aanpak van opdrachten.</p>	<p>Ligt vervolgens toe dat nu ze weten wat de mate van zelfeffectiviteit is dat het goed is om ook eens te kijken hoe studenten momenteel opdrachten aanpakken. Vraag hen de volgende zaken kort uit te werken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neem een recente (afgeronde) praktijkopdracht als voorbeeld • Hoe ben je daarbij te werk gegaan? • Schrijf zo gedetailleerd mogelijk op welke stappen je hebt genomen en wat je allemaal hebt gedaan. • Doe dat vanaf inschrijving tot het krijgen van je cijfer. • Wat was het resultaat? • Wat was de reden van dit resultaat? • Was je tevreden met het resultaat? <p>Deel hiervoor de formulieren opdracht 1 uit</p>
<p>Sheet 9:</p> <p>Tijd=10 min</p> <p>Doel= Waarde van doelstellingen bediscussiëren gerelateerd aan studiesucces.</p>	<p>Stel de groep de volgende vragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is de waarde van een doelstelling bij een opdracht voor school? <ol style="list-style-type: none"> a. Wat heb je aan een doelstelling? Wat levert het je op? b. Wat als je geen doelstellingen hebt? Wat mis je dan? Of welk risico loop je dan? 2. Wat is een procesdoelstelling? <p>Hier een voorbeeld geven van dat je een plan van aanpak hebt opgesteld, taken hebt weten te verdelen, kennis hebt opgedaan van de theorie om zodoende antwoord te kunnen geven op de vraag van de opdrachtgever.</p> <p>Kennis hebt van Kaluga om te kunnen zoeken naar informatie.</p> <p>Kennis hebt van Word en Excel om de opdracht voldoende te kunnen uitvoeren.</p> <p>Etc..</p> 3. Wat is een uitkomstdoelstelling? <p>Dat je binnen 8 weken een advies hebt opgesteld voor de opdrachtgever die antwoord geeft op de vraag.</p> <p>Een andere kan zijn dat je een voldoende hebt gehaald voor de opdracht of nog specifiek een 9 hebt behaald.</p>

	<p>Kijkend naar je eerdere aanpak</p> <p>Had je doelstellingen gesteld? Zo ja welke?</p>
<p>Sheet 10</p> <p>Tijd: 10 minuten</p> <p>Doel: Uitwerking doelen voor een lopende opdracht</p>	<p>Deel opdracht 2 uit.</p> <p>Laat studenten een opdracht kiezen waar zij momenteel mee bezig zijn. Het liefst een opdracht die net begonnen is.</p> <p>Laat hen m.b.v. de opdracht de procesdoelstellingen en de resultaatdoelstellingen uitwerken. Ook moeten ze de planning uitwerken. Het doel is om later terug te kijken wanneer ze de opdracht hebben afgerond.</p>
<p>Sheet 11</p> <p>Tijd: 5 minuten</p> <p>Doel: studenten het formulier meegeven en uitleggen wat hiervan de opdracht is.</p>	<p>Toelichten wat zelfmonitoring inhoudt en dat zij dit voor de gekozen opdracht gaan doen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat houdt monitoring in? • Hoe kun je de voortgang van een huidige opdracht monitoren? • Tussentijds bijsturen • Zelfmonitoringsformulier uitdelen en opdracht meegeven.
<p>Sheet 12</p>	<p>Opdracht 3 zelfmonitoringsformulier</p> <p>Leg uit dat het belangrijk is dat de studenten tussen workshop 1 en workshop 2 het formulier goed bijhouden. Laat hen dit gedetailleerd invullen. Laat een voorbeeld zien van hoe het moet worden ingevuld. Vraag hen dit iedere dag bij te houden zodat het weinig tijd kost. Ze moeten het formulier de volgende keer meenemen zodat we er mee kunnen werken.</p> <p>Vertel ook wanneer de volgende training zal zijn zodat ze dit weer in hun agenda kunnen zetten wanneer ze dit nog niet hebben gedaan.</p>

Opdracht 1 Huidige werkwijze

Welke praktijkopdracht heb je onlangs afgerond?
Welke stappen heb je genomen en wat heb je allemaal gedaan? (werk zo gedetailleerd en eerlijk mogelijk uit en doe dit vanaf inschrijving tot aan het verkrijgen van het cijfer).
Vorbereiding (denk aan inzet/zelf-effectiviteit/planning/doelen stellen)
1
2
3
Tijdens (denk aan monitoring)
4
5
6
Na (denk aan evaluatie/reflectie)
7
8
Wat was het resultaat?
Wat was de reden van dit resultaat?
Was je tevreden met het resultaat? Wel/Niet
Waarom wel en waarom niet?

Opdracht 2 Planning

Naam praktijkopdracht
Procesdoelstellingen
Resultaatdoelstelling(en)
Planning
Week
Week
Week
Week
Week
Week
Wat was het resultaat?
Was je tevreden met het resultaat? Wel/Niet
Wat was de reden van dit resultaat?

Opdracht 3 Zelfmonitoring

Opdrachtnaam:

Mijn hoofddoelstelling voor deze opdracht:

Mijn persoonlijke leerdoelen tijdens het uitvoeren van deze opdracht:

Datum	Wat heb ik vandaag gedaan?	Hoeveel % van de tijd werkte ik aan de taak?	Waardoor werd ik afgeleid?	Wat was het doel van de opdracht/taak en wat wilde ik hiermee bereiken?	Tevredenheid Schaal 1-10

Bijeenkomst 2

Algemeen:

De tweede bijeenkomst staat in het teken van monitoring, strategisch leren en evaluatie. De training begint door terug te kijken op het monitoringsproces. Er wordt gekeken naar hoe dit is verlopen. Het tweede deel van de bijeenkomst staat in het teken van strategisch leren. Door bewust te worden van welke strategieën ingezet kunnen worden tijdens het uitvoeren van opdrachten kan er gemakkelijker gestuurd worden op het leerproces. Als je immers weet welke studiestrategieën er zijn en je weet (door te monitoren) dat je hierin nog kunt verbeteren kun je de stap maken naar het (bij)sturen van je eigen leren.



Inhoud:

Inzicht verkrijgen in je eigen monitoringsstrategie. En het verbeteren van de kennis en vaardigheden over studiestrategieën om deze nog beter in te kunnen zetten tijdens het uitvoeren van opdrachten.

Vorbereiding:

- Inrichting van lokaal: kring met stoelen.
- Tape voor oefening met stellingen
- Flappen meenemen voor oefening informatievaardigheden

Werkwijze:

Uitwerking van de sheets

Hieronder tref je per sheet een doel c.q. toelichting en een tijdsindicatie.

Tijd

3 lesuren

120 minuten

<p>Sheet 2 - 5:</p> <p>Tijd = 15 min</p> <p>Doel= aftrap en Energizer</p>	<p>Heet studenten welkom, licht de planning van de dag toe laat het model nog een keer zien en leg uit waar training 2 met name op gefocust zal zijn. Vraag of ze allemaal hun huiswerk hebben gemaakt. Wanneer iemand het niet heeft gemaakt kun je hierop doorvragen waarom niet en hoe dit zich verhoudt tot zelfregulatie. Dit is een mooie brug naar wat je nodig hebt om uiteindelijk tot resultaten te komen.</p> <p>Vervolgens start je met de energizer. Afhankelijk van de tijd doe je oefening 1 of oefening 2.</p> <p>Energizer 1: € 86.400,-</p> <p>Vertel de studenten dat zij allemaal € 86.400,- van mij krijgen. Ze mogen het geld aan alles wat zij willen besteden. De enige restrictie die zij krijgen is dat zij het geld niet op de bank mogen zetten en dat wanneer zij geld overhouden zij dit verliezen.</p> <p>Wanneer zij hierover nagedacht hebben bespreken we in de groep waarom en hoe zij het geld hebben uitgegeven.</p> <p>Vervolgens vertel je de studenten dat iedere dag 86400 seconden heeft en dat we net als bij het geld de tijd zouden moeten besteden aan voor jou belangrijke zaken en moeten besteden aan belangrijke dingen.</p> <p>Energizer 2: “The Big picture”</p> <p>De uitdaging: Verdeel de groep in teams. Geef ieder team een puzzel met dezelfde moeilijkheidsgraad maar geef hen niet het plaatje.</p> <p>Vraag hen de puzzel zo snel mogelijk te maken. Wanneer de groepen de opdracht nog niet afgerond hebben vraag hen dan na 3 minuten waarom het niet lukt. Waarschijnlijk geven zij dan aan dat ze niet het groter geheel weten en dus ook niet weten waar zij naartoe moeten werken. Geef hen dan het plaatje en vraag hen alsnog de puzzel te maken. Zij zullen het dan gemakkelijker maken.</p> <p>Nabespreken: Leg uit dat het groter geheel helpt bij het maken van een planning, taken verdelen. Als er geen “big picture” is dan raak je tijd kwijt aan onnodige zaken als onduidelijkheden etc.</p> <p>Maak een bruggetje naar de monitoringoefening door het volgende te vragen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Heb je tijdens het bijhouden van de taken ook het groter geheel voor ogen gehad?• Wat was voor jou het groter geheel?• Was je tijd kwijt met afleidingszaken?
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Waar was je het meeste tijd mee kwijt? • Had het groter geheel jou kunnen helpen bij het uitvoeren van taken?
Sheet 6 Tijd= 15 min Doel: monitoringsstrategie evalueren	<p>Vraag studenten vervolgens in 3-tallen te gaan zitten en de ingevulde monitoringstabellen (huiswerk workshop 1) erbij te pakken. De volgende opdracht krijgen ze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bespreek eerst met elkaar wat de huiswerkopdracht jou heeft opgeleverd. 2. Ga vervolgens met elkaar de monitoringsformulieren bekijken en beantwoord de volgende vragen: <ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de verschillen tussen de monitoringsformulieren? • Wat zijn de overeenkomsten tussen de monitoringsformulieren? • Wat kunnen de andere twee studenten de volgende keer beter doen? • Wat kun jij de volgende keer beter doen op basis van feedback van de anderen en op basis van wat jij hebt gezien bij de andere formulieren? <p>Bespreek steeds 1 formulier en doorloop de bovenstaande vragen. Verzamel de feedback van de anderen en schrijf dit op de achterkant van het formulier.</p>
Sheet 7 Tijd = 2 min Doel: Brug slaan tussen monitoring en leerstrategieën	<p>Vraag plenair wie van de mensen veel inspanning heeft verricht maar toch niet altijd tevreden was. Benoem dan dat studenten zichzelf de vraag moeten stellen of zij de taak wel op de juiste wijze hebben aangepakt.</p>
Sheet 8-12 Tijd: 10 min Doel: Brug slaan tussen monitoring en leerstrategieën.	<p>Plak een lang stuk tape op de grond van het lokaal. Leg uit dat er 4 stellingen worden gegeven en dat studenten bij iedere stelling een plaats op de lijn moeten kiezen. Links van de lijn is eens en recht oneens. Studenten kunnen ook halverwege gaan staan.</p> <p><u>Stellingen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ik heb geen idee hoe ik van start moet gaan bij een opdracht. 2. Ik durf geen vragen te stellen. 3. Ik vind het moeilijk om goede aantekeningen te maken. 4. Ik weet niet waar ik de juiste informatie moet vinden voor het schrijven van een theoretisch kader. <p>Vraag de studenten bij iedere stelling een plek te kiezen. Vraag vervolgens enkele studenten naar de reden waarom zij staan waar zij staan. Doe dit bij iedere stelling.</p> <p>Stel na afloop van de stellingen de vraag waarom de onderwerpen in de stellingen van belang zijn voor de aanpak van een opdracht. Maak hiermee de koppeling met leerstrategieën.</p>
Sheet 13-16: Tijd=10 min Doel= Inzicht	<p>Stel de groep de vraag wat zij verstaan onder leerstrategieën/studeerstrategieën in relatie tot het uitvoeren van opdrachten. Maak hiervan een lijstje op een flap.</p> <p>Laat vervolgens de studenten de volgende 3 slides voor zichzelf beantwoorden en kom dan terug op de antwoorden. Je kunt dit ook in een kahootvorm doen zodat</p>

krijgen in leerstrategieën	je meteen ziet wat studenten geantwoord hebben.
Sheet 17 Tijd: 10 min	Pauze
Sheet 18 Tijd: 10 min Doel: Uitwerking doelen voor een lopende opdracht	<p>Bespreek vervolgens kort de leerstrategieën op de sheet. Benadruk daarbij dat er natuurlijk veel meer zijn maar deze met name relevant zijn voor het werken aan opdrachten.</p> <p>1. Plannen (timemanagement) & Organiseren Zorg dat je je studeermomenten spreid en houd je planning iedere dag bij. Houd hier tijd voor vrij. Organiseren is het actief bewerken van de stof door structuur aan te brengen en de informatie te clusteren. Voordeel is dat hoofd van bijzaken onderscheiden kunnen worden en overzicht gecreëerd wordt. Wanneer je informatie niet organiseert kan belangrijke informatie vergeten worden. Plannen en organiseren geeft je rust en zorgt ervoor dat je hoofd vrij is om te sturen. Alles wat achterblijft in je hoofd waar nog niets mee gedaan is zorgt voor onrust.</p> <p><i>Voorbeelden zijn:</i> Fysieke mapjes met documentatie (ietwat gedateerd maar kan nog wel nuttig zijn) Tabjes in boeken E-mailstructuur Folderstructuur</p> <p>2. Activeren van voorkennis Door na te gaan wat je al over iets weet leg je een nieuwe verband tussen nieuwe informatie en bestaande informatie. Dit wordt ook wel betekenisvol leren genoemd (koppeling van nieuwe informatie aan voorkennis).</p> <p><i>Voorbeelden zijn:</i> Gebruik hiervoor mindmaps Brainstormsessie met je projectgroep</p> <p>Informatievaardigheden Weet welke systemen je kunt gebruiken om te zoeken (Googlescholar, Kaluga) Bedenk een set aan zoektermen</p> <p><i>Voorbeelden zijn:</i> Oriënteren van het vraagstuk Zoeken naar de nodige informatie Selecteer de belangrijkste bronnen voor je vraagstuk Presenteer je informatie</p> <p>Uitleggen aan elkaar Door theorie aan elkaar uit te leggen herhaal je de informatie voor jezelf en kun je ervoor zorgen dat informatie naar het LTG wordt overgeheveld.</p> <p>Peerfeedback geven</p>

	<p>Door elkaars stukken te beoordelen en te voorzien van feedback kun je je eigen kennis toetsen. Hiermee herhaal je je eigen kennis en leg je aan de ander uit wat nog ontbreekt of wat anders kan. Het is dus een soort uitleggen aan elkaar.</p> <p>Stel studenten de vraag waar zij denken dat er nog winst te behalen is voor hen.</p>
<p>Sheet 19</p> <p>Tijd: 40 minuten</p> <p>Doel: studenten het formulier meegeven en uitleggen wat hiervan de opdracht is.</p>	<p>Oefening informatievaardigheden</p> <p>Vorm 4-tallen en laat studenten op zoek gaan naar betrouwbare bronnen over zelfregulatie in het hoger onderwijs. Laat hen de aanpak/strategie op een flap uitwerken en het uiteindelijk voor de groep presenteren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoe zijn jullie gestart? • Hoe heb je gezocht? • Heb je gebruik gemaakt van voorkennis? • Wat is de uitkomst? • Hoe hebben jullie de presentatie voorbereid? <p>20 min voor het zoeken naar informatie en presentatie voorbereiden 5 min per groep (4 groepen) voor het presenteren van de aanpak/strategie en uitkomst</p>
<p>Sheet 20</p> <p>Tijd: 20 minuten</p> <p>Doel: Nabespreken van de opdracht en uitgewerkt voorbeeld meegeven aan de studenten.</p>	<p>Bespreek de opdracht na.</p> <p>Stel hen de volgende vragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hebben jullie een planning gemaakt • Hebben jullie voorkennis geactiveerd? (mindmap/lijst) • Hoe hebben jullie informatie gezocht? Google/Google scholar of Kaluga? gebruikt puur om te oriënteren? • Hebben jullie zoektermen gebruikt? (informatievaardigheden) • Hebben jullie een overzicht gemaakt van de betrouwbare bronnen? (organiseren) • Hebben jullie een plan gemaakt voor de presentatie? <p>Deel een uitgewerkt voorbeeld uit.</p>
Sheet 21	<p>Rond de training af met het huiswerk om opdracht 4 informatievaardigheden uit te voeren voor een opdracht die je momenteel aan het uitvoeren bent. Gebruik hiervoor het formulier informatievaardigheden wat tijdens de workshop uitgedeeld wordt.</p>

Opdracht Informatievaardigheden

1. Oriëntatiefase

- Maak een mindmap om het onderwerp zoveel mogelijk helder te krijgen.
- Formuleer de hoofd- en deelvragen.
- Reflecteer op deze fase. Wat ging goed en wat kan nog beter. Wat heb je gedaan om dit tussentijds bij te sturen?

2. Zoekfase

- Hoe ga je zoeken? Benoem alle mogelijke manieren hieronder.
- Welke zoektermen ga je gebruiken tijdens het zoeken?
- Beoordeel de resultatenlijst en bepaal of je moet verfijnen of verbreden.
- Reflecteer op deze fase. Wat ging goed en wat kan nog beter. Wat heb je gedaan om dit tussentijds bij te sturen?

3. Selectiefase

- Lees relevante bronnen globaal door en beoordeel deze op bruikbaarheid.
- Maak een overzicht van relevante bronnen.
- Reflecteer op deze fase. Wat ging goed en wat kan nog beter. Wat heb je gedaan om dit tussentijds bij te sturen?

4. Verwerken van informatie

- Lees de meest bruikbare bronnen kritisch door en maak notities. Werk eventueel het overzicht bij.
- Reflecteer op deze fase. Wat ging goed en wat kan nog beter. Wat heb je gedaan om dit tussentijds bij te sturen?

5. Definitief opleveren van het product

- Werk aan je eindproduct (rapport, presentie, film, blog etc.) Houd hierbij de hoofd en deelvragen goed bij de hand en werk van breed naar smal.
- Reflecteer op deze fase. Wat ging goed en wat kan nog beter. Wat heb je gedaan om dit tussentijds bij te sturen?

Bijeenkomst 3

Algemeen:

De derde bijeenkomst staat in het teken van evalueren en zelfreflectie.



Inhoud:

Inzicht verkrijgen in het verschil tussen evalueren en reflecteren. Studenten oefenen met de reflectiespiraal van Korhagen e.a. (2002). Ook wordt er teruggekeken op wat er tijdens alle lessen aan bod is gekomen en wordt er stilgestaan bij het geleerde.

Vorbereiding:

- Inrichting van lokaal: kring met stoelen.
- Opdracht reflectiespiraal Korthagen voldoende printen
- Checklist zelfregulatie voldoende printen.

Werkwijze:

Uitwerking van de sheets

Hieronder tref je per sheet een doel c.q. toelichting en een tijdsindicatie.

Tijd

3 lesuren

120 minuten

<p>Sheet 2 - 4:</p> <p>Tijd = 15 min</p> <p>Doel= aftrap en Energizer</p>	<p><u>Aftrap</u></p> <p>Heet studenten welkom, licht de planning van de dag toe laat het model nog een keer zien en leg uit waar training 3 met name op gefocust zal zijn. Vraag of ze allemaal hun huiswerk hebben gemaakt. Wanneer iemand het niet heeft gemaakt kun je vragen de student hierop te reflecteren. Dit is een mooie brug om naar de rest van de training te kunnen doorgaan.</p> <p><u>Energizer</u></p> <p>Laat de groep in een cirkel staan. De trainer gooit de bal naar iemand. Deze persoon benoemt direct wat hij/zij geleerd heeft en gooit de bal door naar iemand anders die ook weer benoemt wat hij/zij geleerd heeft. Bij herhaling van een eerder genoemd antwoord of het niet kunnen geven van een antwoord stapt de student uit de cirkel.</p> <p>Uiteindelijk blijft er een iemand over. Deze persoon kan goed benoemen wat hij/zijn geleerd heeft. De vraag is ook of deze persoon het beste kan aangeven wat er nog verbeterd moet worden.</p> <p>Herhaal de oefening dan ook door te vragen wat hij/zij nog kan verbeteren. De regels zoals eerder genoemd blijven hetzelfde. Ook nu blijft er uiteindelijk weer een iemand over. Het zou natuurlijk leuk zijn wanneer dit dezelfde persoon is. Of wanneer de winnaar uit de eerste ronde wederom hoog eindigt. Dit kun je dan gebruiken door te benoemen dat dit facetten zijn van zelfreflectie en dat deze persoon hier hoog op scoort.</p>
<p>Sheet 5 - 7</p> <p>Tijd= 10 min</p> <p>Doel: Kennis toetsen van evalueren en reflecteren</p>	<p><u>Sheet 5</u></p> <p>Verschil evalueren en reflecteren</p> <p>Vraag de groep wat het verschil is tussen evalueren en reflecteren.</p> <p><u>Sheet 6</u></p> <p>Doorloop vervolgens de lijst en vraag studenten of zij weten wat bij evalueren of reflecteren hoort.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Persoonlijk (R) <input type="checkbox"/> Algemeen (E) <input type="checkbox"/> Gericht op resultaat (E) <input type="checkbox"/> Gericht op ontwikkeling (R) <input type="checkbox"/> Gericht op feiten (E) <input type="checkbox"/> Beoordelen (E) <input type="checkbox"/> Criteria en/of normen (E) <input type="checkbox"/> Analyseren van situaties (R) <input type="checkbox"/> Motivatie of overtuigingen (R) <input type="checkbox"/> Goed/Niet Goed (E) <input type="checkbox"/> Zelfonderzoek (R)

	<p><u>Sheet 7</u></p> <p>Bespreek de valkuilen bij reflectie en vraag of zij zichzelf hierin herkennen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflectie is erg mager of wordt overgeslagen (kost teveel moeite) • Leerpunten uit het vorige leermoment worden niet meegenomen • Defensief • Oppervlakkige reflectie • Kost teveel tijd
<p>Sheet 8-9</p> <p>Tijd = 10 min</p> <p>Doel:</p> <p>Kennisoverdracht van reflecteren.</p>	<p>Bespreek de reflectiespiraal van Korthagen (2014)</p> <p>Bespreek de reflectiespiraal van Korthagen (2014) (een methode om te reflecteren) en de voorbeeldvragen die je daarbij kunt gebruiken.</p> <p>Fase 1: Ervaringen opdoen/handelen Dit is de fase waarin je ervaring opdoet waarop je wilt gaan reflecteren.</p> <p>Fase 2: Terugblikken In deze fase blik je terug op fase 1, dus op je ervaring. Wat is er concreet gebeurd? • Wat wilde ik? Wat wilden de anderen? • Wat voelde ik? Wat voelden de anderen? • Wat dacht ik? Wat dachten de anderen? • Wat deed ik? Wat deden de anderen?</p> <p>Fase 3: Formuleren van essentiële aspecten In deze fase denk je na over wat je wilt veranderen. • Wat vond ik belangrijk in deze situatie? • Waarom was dat voor mij belangrijk? • Wat zegt de theorie over deze situatie en wat vind ik van deze theorie? • Wat is de kern van het probleem?</p> <p>Fase 4: Alternatieven ontwikkelen en daaruit kiezen In deze fase onderzoek je de alternatieven voor jouw handelen in de betreffende situatie. Stel jezelf de volgende vraag: • Welke voornemens voor de volgende keer kan ik nu formuleren?</p> <p>Fase 5: Uitproberen In deze fase ga je het gekozen alternatief uitproberen in de praktijk. Deze ervaring kun je vervolgens weer gebruiken voor een volgende ronde reflecteren.</p>
<p>Sheet 10</p> <p>Tijd: 20 min</p> <p>Doel: Oefenen met reflecteren</p>	<p><u>Individuele reflectieopdracht</u></p> <p>Deel de formulieren reflectiespiraal Korthagen uit.</p> <p><u>Opdracht individueel :</u></p> <p>Laat studenten de reflectiespiraal van Korthagen (2014) aan de hand van een opdracht uit het junior semester doorlopen.</p> <p>Nabespreken in 2-tallen</p> <p>Bespreek in 2-tallen wat je lastig vond welke inzichten je dit hebben gegeven en wat je hiermee kan richting het medior semester.</p> <p>Nabespreken in de groep</p> <p>Bespreek met de groep per duo kort 1 punt.</p>
<p>Sheet 11</p> <p>Tijd: 10 min</p>	<p>Pauze</p>
<p>Sheet 12</p> <p>Tijd: 5-10 min</p> <p>Doel: Inzicht krijgen</p>	<p><u>Opdracht</u></p> <p>Laat studenten de reflectie van de huiswerkopdracht informatievaardigheden bekijken om dit vervolgens te vergelijken met de uitwerking van de opdracht reflectiespiraal. Laat hen de volgende vragen beantwoorden:</p>

in wat de reflectiespiraal oplevert.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wat zijn de verschillen? ➤ Waarom zijn dit verschillen? ➤ Herken je valkuilen die eerder besproken zijn? ➤ Wat helpt de reflectiespiraal jou nu? <p>Plenair nabespreken</p>
<p>Sheet 12</p> <p>Tijd: 30 min</p> <p>Doel: Uitwerking doelen voor een lopende opdracht</p>	<p><u>Opdracht terugblik</u></p> <p>Maak met 3 personen een mindmap die als zelfregulatie checklist kan dienen en waarop alle belangrijke onderdelen van de afgelopen 3 lessen terugkomen. Wees zo uitgebreid mogelijk. Gebruik daarbij de Zelfregulatiecirkel, de onderwerpen uit de trainingen en de opdrachten die tijdens de bijeenkomsten gemaakt zijn.</p> <p>Presenteer per groep jullie uitkomst, wat de training jullie heeft opgeleverd en wat jullie nu anders gaan doen.</p>
<p>Sheet 12</p> <p>Tijd: 10 minuten</p> <p>Doel: Informatie over het onderzoek delen.</p>	<p>Deel de checklist uit die studenten kunnen gebruiken tijdens het uitvoeren van de opdrachten.</p> <p>Doorloop nog een aantal actuele belangrijk zaken</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peerfeedback ➤ Enquête over 2 weken ➤ PPO-uren ➤ Resultaten onderzoek
Sheet 20	Bedank studenten voor hun deelname aan de trainingen.

Bijlage 3: PPO-opdrachten controlegroep

OPDRACHT 1

Maak de twee onderstaande studiekeuzetesten en beantwoord daarna de bijbehorende vragen:

* <http://keuzetest.carrieretijger.nl>: deze test duurt ongeveer 10 minuten. Je krijgt 60 vragen waarbij je aangeeft of de uitspraak je aanspreekt of niet. Let op, ga op je eerste indruk af, niet te veel gaan twijfelen. Bekijk de uitslag en lees de bijbehorende informatie over de persoonlijkheidstyperingen waar jij het hoogst op scoort. Beantwoord de volgende vragen:

1. Welke twee persoonlijkheidstyperingen scoren het hoogst? Welke eigenschappen van jezelf herken je in deze typeringen?
2. Welke opleidingen passen bij jouw uitslag volgens de test?
3. Welke beroepskenmerken horen erbij? Welke beroepen worden genoemd?
4. Herken jij je wel/ niet in de uitslag van deze test? Motiveer je antwoord.
5. Licht naar aanleiding van deze test toe of je volgens jou nu wel of niet voor de juiste opleiding hebt gekozen.

* <http://www.icares.com>: ga vervolgens naar studiekeuzetest. Deze test duurt ongeveer 10 minuten. Je krijgt 75 stellingen waarbij je aangeeft of deze voor jou in meer of mindere mate van toepassing is. Ook hier geldt weer, ga op je eerste indruk af.

Aan het einde van deze test, kun je op verschillende niveaus je opleidingskeuze opvragen. Er komt een top 30 van opleidingen uit. Op deze opleidingen kan worden doorgelinkt om te kijken wat de opleiding inhoudt en welke functies je met de betreffende opleiding kunt uitoefenen. Beantwoord de volgende vragen:

6. Welke opleidingen die hoog in jouw eindscore staan, spreken jou aan?
7. Zie jij overeenkomsten tussen de opleidingen die in het rijtje staan? Denk aan bepaalde kenmerken of interessegebieden.
8. Herken jij je wel/niet in de uitslag van deze test? Motiveer je antwoord.
9. Zijn er overeenkomsten te vinden met de voorgaande test van carrièretijger? Omschrijf de overeenkomsten.
10. Zit je nog met bepaalde onduidelijkheden of heb je nog bepaalde vragen over een bepaalde studie? Welke vragen zijn dit? Bedenk wie jou kan helpen bij het beantwoorden van deze vragen of bespreek dit met je PPO-coach.

Na het beantwoorden van deze vragen ga je verder met opdracht 2.

OPDRACHT 2

Zoek 3 vacatures die jou aanspreken en waarvoor een HBO-diploma behaald moet zijn (deze mogen van internet maar ook uit kranten of dagbladen komen). Beantwoord vervolgens de volgende vragen n.a.v. de door jouw gekozen vacatures:

VRAGEN MBT VACATURES:

- Welke functies heb je gevonden?
- Waarom spreken deze vacatures je aan?
- Welke persoonlijke eigenschappen (die vereist worden voor de functie) komen terug in minimaal twee van de drie vacatures?
- Zijn er vergelijkbare werkzaamheden die terugkomen in minimaal twee van de drie vacatures? Zo ja welke?
- Zijn er nog andere overeenkomsten te vinden in de vacatures? Denk aan verantwoordelijkheden, branche, groeimogelijkheden etc.
- Sluiten de functies aan op de opleiding die je nu volgt? Motiveer je antwoord.
- Om welke kennis en vaardigheden (functie-eisen) wordt gevraagd? Wat zou jij nog moeten doen tijdens de opleiding om hieraan te voldoen?

Na het beantwoorden van deze vragen ga je verder met opdracht 3.

OPDRACHT 3

1. Maak aan de hand van opdracht 2 en onderstaande lijst een kort verslagje (minimaal halve A4) wat jij belangrijk vindt in een baan. Stel je prioriteiten en verwerk maximaal 5 kenmerken (geef ook de volgorde van belangrijkheid aan). Je mag ook zelf kenmerken toevoegen aan onderstaande voorbeeldenlijst.
2. Onderzoek mogelijke banen die je kunt uitoefenen met je opleiding en kies er 3 uit. Hiervoor kun je uiteraard terugvallen op de informatie die je tijdens de beroepenoriëntatie hebt gekregen. Denk ook aan informatie op internet.
3. beoordeel of de uitkomsten van vraag 2 passen in jouw eisen en voorkeuren omschreven in het verslag van vraag 1. Leg uit waarom je tot die conclusie bent gekomen. Ofwel kijk of de door jou gekozen kenmerken bij vraag 1 passen in de door jou gevonden functies bij vraag 2.

Bijvoorbeeld: je hebt bij vraag 1 aangegeven dat je gunstige werktijden belangrijk vindt. Als je dan zou kiezen voor een functie van arts zou dit niet matchen. Een arts moet vaak op verschillende tijdstippen beschikbaar zijn, bijvoorbeeld ook in nachtdiensten werken.

Checklist kenmerken van een beroep

Elk beroep heeft een aantal kenmerken. In het lijstje hieronder staat een aantal kenmerken die je belangrijk of minder belangrijk vindt in je toekomstige beroep.

veel reizen tijdens werk in Nederland
veel reizen tijdens werk in buitenland
bedrijf is dicht bij je woonplaats
klein bedrijf
veel verantwoordelijkheid
eigen baas
veel verdienen
goede secundaire arbeidsvoorwaarden
gunstige werktijden
veel afwisseling
veel in teams of projecten samenwerken
veel te maken hebben met klanten
korte werktijden
economische zekerheid
veel vrijheid
veel creativiteit nodig
veel opleidingsmogelijkheden
veel carrièremogelijkheden
veel aanzien
maatschappelijke betrokkenheid
balans werk/ privé
thuis werken
commercieel
etc...

Bijlage 4: Vragenlijst “Zelf-regulatie in leersituaties - self - report vragenlijst (SRS-SRL)”

Zelf-regulatie in leersituaties – self-report vragenlijst (SRS-SRL)

Nederlandse versie

Vragenlijst en codeboek

© by Bewegingswetenschappen Groningen

Antonius

Deusinglaan

1

Groningen

Naar:

Herl, H. E., O’Neil Jr., H. F., Chung, G. K. W. K., Bianchi, C., Wang, S., Mayer, R. et al. (1999, March). *Final Report for validation of problem-solving measures* (CSE Technical Report No. 501). Retrieved from National Center for Research on Evaluation, Standards, and

Student Testing website:

<http://www.cse.ucla.edu/products/Reports/TECH501.pdf>

- **Hong, E., & O’Neil Jr., H. F. (2001).** Construct validation of a trait self-regulation model. *International Journal of Psychology*, 36, 186-194. doi: 10.1080/00207590042000146
- **Howard, B. C., McGee, S., Shia, R., & Hong, N. S. (2000).** *Metacognitive self-regulation and problem-solving:*

Expanding the theory base through factor analysis. Paper presented at the Annual Meeting of the American

Educational Research Association. Retrieved from:

<http://eric.ed.gov/PDFS/ED470973.pdf> **Peltier, J. W., Hay, A. & Drago, W. (2006).**

Reflecting on reflection: Scale extension and a comparison of undergraduate business students in the United States and the United Kingdom. *Journal of Marketing Education*, 28, 5-16. doi: 10.1177/0273475305279658

Hallo!

Alvast bedankt voor je medewerking aan dit onderzoek!

Voor je ligt een vragenlijst met vragen over jezelf, je sport en je school. Het is belangrijk dat je op **alle vragen antwoord geeft**, zodat de gegevens goed kunnen worden verwerkt. Let goed op de tekst die boven de vragen staat. Deze *schuin gedrukte* tekst vertelt je iets meer over de bijbehorende vragen.

Er zijn vragen waarbij je een antwoord uit moet kiezen en vragen waarbij jij zelf het antwoord moet geven. Bij de vragen waar je een antwoord uit moet kiezen, **mag je 1 antwoord geven**, behalve als in de vraag staat dat je meer antwoorden mag geven. Wanneer je een verkeerd antwoord hebt omcirkeld, geef dan met een pijltje het goede antwoord aan.

Het is belangrijk dat je de vragen **zo eerlijk mogelijk** beantwoordt en je **eigen mening** geeft. **Er zijn geen ‘goede’ of ‘foute’ antwoorden mogelijk!** Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 35 minuten. De antwoorden zullen anoniem behandeld worden, dus ze worden **niet** besproken met andere mensen (bijvoorbeeld: vrienden, leraren of ouders).

Succes!

Algemene vragen

1. Wat is je naam?

(Voor- en achternaam)

2. Wat is je leeftijd?

3. Wat is je geboortedatum?

4. Wat is je postcode

(bijv. 2222 ZZ)

5. Ben je een jongen of een meisje? O jongen O meisje

De volgende 33 vragen gaan over hoe je problemen oplost en taken uitvoert. Dit kunnen allerlei problemen en taken zijn, bijv. op school, in je sport, bij muziek, bij klusjes doen, enz. Je kunt uit 4 antwoorden kiezen. Lees de vragen goed door en sla geen vragen over. **Omcirkel** het antwoord dat **het beste bij je past**. Er zijn geen goede of foute antwoorden mogelijk!

Tip: Met het maken van een **plan** wordt bedoeld dat je vóóordat je iets doet, bedenkt **hoe** je dat **stapje voor stapje** gaat doen. Je **probleem** is bijvoorbeeld dat je een cadeautje moet kopen voor de verjaardag van een vriend/vriendin maar je moet ook nog oefenen voor je gitaarles, en je wilde nog met een andere vriend/vriendin afspreken. Dan kan je **plan** zijn dat je eerst de belangrijkste dingen voor je gitaarles doet en het cadeautje koopt en daarna kijkt of je nog tijd hebt voor de minder belangrijke dingen (zoals afspreken met vriend/vriendin), zodat je het belangrijkste in ieder geval af hebt

Je kunt kiezen uit de volgende antwoorden:

Bijna nooit = Als je dit **bijna nooit** doet, of als deze uitspraak **bijna niet** bij je past.

Soms = Als je dit **soms** doet, of als deze uitspraak **een beetje** bij je past.

Vaak = Als je dit **vaak** doet, of als deze uitspraak **goed** bij je past.

Bijna altijd = Als je dit **bijna altijd** doet, of als deze uitspraak **bijna helemaal** bij je past

Voorbeeld:

Ik poets mijn tanden als ik heb gegeten.

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

1. Voordat ik met het oplossen begin, bedenk ik hoe ik een probleem zal oplossen. (Z1)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

2. Ik blijf doorwerken, ook als ik de taak moeilijk vind. (Z3)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

3. Ik weet hoe ik met dingen die onverwacht gebeuren om moet gaan, omdat ik goed manieren kan bedenken om met nieuwe dingen om te gaan. (Z4)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

4. Ik ga de stappen van een plan die ik moet volgen in mijn hoofd na. (Z5)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

5. doe mijn uiterste best bij het uitvoeren van taken. (Z6)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

6. Terwijl ik een taak uitvoer, controleer ik hoe goed het gaat. (Z7)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

7. Als ik met een taak bezig ben, concentreer ik me helemaal. (Z9)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

8. Ik stel mezelf vragen over wat ik voor het oplossen van een probleem moet doen en daarna los ik het probleem op. (Z11)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

9. Ik controleer mijn werk, terwijl ik ermee bezig ben. (Z12)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

10. Ik geef niet op, ook als de taak moeilijk is. (Z13)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

11. Ik vertrouw er op dat ik goed zal kunnen omgaan met dingen die ik niet had verwacht. (Z14)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

12. Ik werk hard aan een taak, ook als deze niet belangrijk is. (Z15)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

13. Als ik vastloop, kan ik iets bedenken om te doen. (Z16)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

14. Ik ga de stappen van mijn plan in mijn hoofd na. (Z17)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

15. Terwijl ik de taak uitvoer, vraag ik mezelf af hoe goed ik het doe. (Z18)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

16. Ik werk zo hard mogelijk aan al mijn taken. (Z19)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

17. Ik maak een precies plan voor het oplossen van een probleem. (Z20)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

18. Ik blijf rustig bij moeilijkheden, omdat ik genoeg manieren weet om met moeilijkheden om te gaan.
(Z21)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

19. Ik werk hard om het goed te doen, ook als ik een taak niet leuk vind. (Z23)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

20. Ik verbeter mijn fouten. (Z24)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

21. Als ik niet zo goed ben in een taak, dan kan ik dit goedmaken door hard te werken. (Z25)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

22. Als ik goed genoeg mijn best doe, lukt het mij moeilijke problemen op te lossen. (Z26)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

23. Ik zoek uit wat ik wil bereiken en wat ik moet doen om deze dingen te bereiken. (Z27)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

24. Als ik mijn best blijf doen op een taak, denk ik dat ik uiteindelijk zal slagen. (Z28)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

25. Het is makkelijk voor mij om me te concentreren op de dingen die ik wil bereiken en om deze dingen te bereiken. (Z29)

bijna nooit	soms	vaak	bijna altijd
--------------------	-------------	-------------	---------------------

26. Terwijl ik verder ga met een taak, controleer ik of ik wel nauwkeurig ben. (Z30)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

27. Ik maak een duidelijk plan voor het oplossen van een probleem. (Z31)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

28. Als ik genoeg mijn best doe, kan ik de meeste problemen oplossen. (Z32)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

29. Als ik een probleem tegenkom, weet ik meestal meerdere oplossingen. (Z33)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

30. Ik ben bereid meer aandacht aan taken te besteden, zodat ik meer leer. (Z34)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

31. Ik bedenk een plan voor het oplossen van een probleem. (Z35)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

32. Wat er ook gebeurt, ik kan het wel aan. (Z36)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

33. Ik beoordeel hoe goed mijn werk is. (Z37)

bijna nooit **soms** **vaak** **bijna altijd**

1. Ik beoordeel de dingen die ik heb meegemaakt, zodat ik ervan kan leren. (R1)

helemaal mee eens **mee eens** **weet niet** **mee oneens** **helemaal mee oneens**

2. Ik probeer na te denken over mijn sterke en zwakke punten. (R2)

helemaal mee eens **mee eens** **weet niet** **mee oneens** **helemaal mee oneens**

3. Ik denk over mijn acties na, zodat ik ze kan verbeteren. (R3)

helemaal mee eens **mee eens** **weet niet** **mee oneens** **helemaal mee oneens**

4. Om nieuwe dingen te begrijpen, denk ik na over de dingen die ik heb meegemaakt. (R4)

helemaal mee eens mee eens weet niet mee oneens helemaal mee oneens

5. Ik probeer na te denken over hoe ik dingen de volgende keer beter kan doen. (R5)

helemaal mee eens mee eens weet niet mee oneens helemaal mee oneens

De volgende 8 vragen gaan ook over hoe je problemen oplost en opdrachten uitvoert. Dit kunnen weer allerlei problemen en taken zijn, bijv. op school, in je sport, bij muziek, bij klusjes doen, enz. Bij deze vragen kun je uit 5 andere antwoorden kiezen. Lees de vragen goed door en sla geen vragen over.

Omcirkel het antwoord dat **het beste bij je past**. Er zijn weer geen goede of foute antwoorden mogelijk! Je kunt kiezen uit de volgende antwoorden:

Nooit = als je dit **nooit** doet, of als de uitspraak **helemaal niet** bij je past.

Zelden = als je dit **zelden** doet, of als de uitspraak **niet** bij je past.

Soms = als je dit **soms** doet, of als de uitspraak **wel en niet** bij je past.

Vaak = als je dit **vaak** doet, of als de uitspraak **wel** bij je past.

Altijd = als je dit **altijd** doet, of als de uitspraak **helemaal** bij je past.

Voorbeeld: Ik doe altijd melk in mijn thee.

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

1. Ik denk aan wat ik gedaan heb en controleer of het klopt. (E1)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

2. Ik controleer dingen extra goed om er zeker van te zijn dat ik het goed gedaan heb. (E2)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

3. Ik controleer of mijn berekeningen goed zijn. (E3)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

4. Ik denk terug om te zien of ik de goede dingen heb gedaan. (E4)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

5. Ik controleer telkens mijn werk, als ik een probleem aan het oplossen ben. (E5)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

6. Ik denk terug aan een probleem om te zien of mijn antwoord verstandig is. (E6)

nooit **zelden** **soms** **vaak** **altijd**

7. Ik stop en denk na over een stap die ik al gemaakt heb. (E7)

nooit zelden soms vaak altijd

8. Ik zorg ervoor dat ik elke stap afmaak. (E8)

nooit zelden soms vaak altijd

Codeboek:

Om tot de gemiddelde scoren te komen dienen bepaalde vragen te worden opgeteld en gedeeld.

Onderstaand tref je het codeboek dat je hierbij kunt gebruiken.

Voor alle onderstaande aspecten van zelf-regulatie geldt dat hoe hoger de score hoe meer er gebruik wordt gemaakt van zelf-regulatie. Alleen de reflectie schaal is hierop een uitzondering. Voor deze schaal geldt dat hoe lager de score hoe meer gebruik van reflectie. De reflectieschaal is om te draaien door 6-de score op de schaal te doen. Wanneer je dit doet geldt voor alle schalen: hoe hoger de score, hoe meer gebruik van zelf-regulatie.

Planning totaal	$Z1 + Z5 + Z11 + Z17 + Z20 + Z27 + Z31 + Z35$
Monitoring totaal	$Z7 + Z12 + Z18 + Z24 + Z30 + Z37$
Self-efficacy totaal	$Z4 + Z14 + Z16 + Z21 + Z26 + Z28 + Z29 + Z32 + Z33 + Z36$
Inzet totaal	$Z3 + Z6 + Z9 + Z13 + Z15 + Z19 + Z23 + Z25 + Z34$
Reflectie totaal	$R1+R2+R3+R4+R5$
Evaluatie totaal	$E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7+E8$

Planning gemiddeld		Planning totaal / 8
Monitoring gemiddeld		Monitoring totaal / 6
Self-efficacy gemiddeld		Self-efficacy totaal / 10
Inzet gemiddeld	I	nzet totaal / 9
Reflectie gemiddeld		Reflectie totaal / 5
Evaluatie gemiddeld		Evaluatie totaal / 8

Opmerking: Het klopt dat 4 items niet zijn meegenomen in het codeboek. Deze items zijn verwijderd uit de vragenlijst op basis van betrouwbaarheidsdata. Het is dus correct dat de Z-telling niet gelijk loopt met de volgorde waarin de vragen staan.

Bijlage 5: Algemene mededeling deelname onderzoek

Hierbij wil ik jullie uitnodigen om deel te nemen aan een onderzoek getiteld “Zelfregulatie, is het te leren?”. Bij zelfregulatie gaat het om verschillende processen die je als student inzet om je eigen leerdoelen te bereiken. Kenmerken van zelfregulatie zijn initiatief nemen, doorzetten, en je eigen leerproces monitoren en bijsturen. Uit onderzoek is gebleken dat een hoge mate van zelfregulatie bijdraagt aan studiesucces maar dat dit niet bij iedereen op dezelfde manier ontwikkelt. Wel kan zelfregulatie op verschillende manieren gestimuleerd worden en vanuit de HRM-opleiding willen wij graag onderzoek doen naar de manier waarop wij dit binnen onze opleiding positief kunnen stimuleren.

Wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd

Om het onderzoek goed uit te kunnen voeren ben ik op zoek naar minimaal 30 studenten die gedurende 8 weken vrijwillig willen deelnemen. De studenten worden willekeurig en evenredig verdeeld over 2 groepen. De studenten uit groep 1 nemen gedurende het onderzoek deel aan 2 enquêtes en volgen drie workshops. De studenten uit groep 2 nemen eveneens deel aan 2 enquêtes en voeren 3 opdrachten uit in het kader van de persoonlijke professionele ontwikkeling (PPO). De resultaten van beide groepen worden na afloop van het onderzoek vergeleken om te zien of er verschillen zijn.

Deelname onderzoek

Studenten die zich aanmelden ontvangen een uitnodigingsbrief voor de aftrapbijeenkomst met daarbij een link voor het invullen van de eerste enquête. Je krijgt tevens een document met daarin aanvullende informatie over het onderzoek. Tijdens de aftrap is er gelegenheid om vragen te stellen en hoor je in welke groep je ingedeeld bent. Voor alle duidelijkheid, je hebt hier vooraf geen keuze in.

PPO-uren

De uren die je aan dit onderzoek besteedt kunnen ingezet worden voor PPO management mits je hebt deelgenomen aan alle onderdelen van het onderzoek. Voor beide groepen gelden dezelfde uren.

Aanmelden

Lijkt het je leuk om een bijdrage te leveren aan het verbeteren van ons onderwijs en ben je nog op zoek naar een leuke PPO-opdracht? Meld je dan snel aan via de onderstaande link en ontvang een uitnodiging voor de aftrapbijeenkomst en deelname enquête. Doe dit snel, want er zijn maar een beperkt aantal plaatsen en de eerste bijeenkomst start al op 19 september 2018.

Klik [hier](#) voor het inschrijfformulier.

Bijlage 6: Uitnodiging introductiebijeenkomst

Beste,

Allereerst wil ik je hartelijk danken voor je deelname aan dit onderzoek. Zoals je gelezen hebt doe ik, Angelique Bikkers, in opdracht van de opleiding HRM een onderzoek naar de mate van zelfregulatie onder eerstejaars studenten. Het onderzoek is tevens de laatste fase van mijn Master Onderwijswetenschappen aan de Open Universiteit.

Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of zelfregulatie positief gestimuleerd kan worden door middel van interventies. De uitkomsten kunnen mogelijk gebruikt worden om onze studenten te helpen bij het versterken van zelfregulerende vaardigheden wat weer een positieve bijdrage kan leveren aan het versterken van studieresultaten. Om jou als deelnemer goed over het onderzoek te informeren heb ik aanvullende informatie bijgevoegd waarin alle belangrijke informatie over het onderzoek is opgenomen. **Lees dit document goed door!!!** Ben je nog geen 18 jaar? Let op dat je ouders dit document dan ook moeten lezen.

Op woensdag 19 september 2018 vindt de introductiebijeenkomst plaats van 9.30 tot 10.30 uur, waarbij de aanvullende informatie nogmaals kort toegelicht wordt. Tevens is er dan ook gelegenheid tot het stellen van vragen. Tijdens deze bijeenkomst zal ook verteld worden in welke groep je ingedeeld bent. Zet deze datum en tijd alvast in je agenda zodat je deze niet vergeet. Voorafgaand aan de bijeenkomst moet je wel de eerste vragenlijst invullen. Een aparte e-mail met daarin een persoonlijke link zal naar ditzelfde mailadres gestuurd worden. Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 35 minuten en is een voorwaarde om deel te mogen nemen aan de introductiebijeenkomst en het onderzoek.

Mocht je na het lezen van deze brief en de bijgevoegde aanvullende informatie toch nog vragen of opmerkingen hebben, neem dan gerust contact met mij op via het telefoonnummer 06-22374197 of via mijn mailadres a.bikkers@avans.nl. Tot ziens tijdens de introductiebijeenkomst en vergeet niet de vragenlijst voorafgaand in te vullen!

Met vriendelijke groet,

Angelique Bikkers

Docente HRM

Bijlage 7: Aanvullende informatie deelname onderzoek

Titel van het onderzoek

Zelfregulatie: is het te leren? Het effect van een zelfregulatie trainingsprogramma op de mate van zelfregulatie bij HRM-studenten in het HBO-onderwijs.

Wat is zelfregulatie?

Bij zelfregulatie gaat het om een samenspel van verschillende processen die je als student inzet om je eigen leerdoelen te bereiken. Kenmerken van zelfregulatie zijn initiatief nemen, doorzetten, en je eigen leerproces monitoren en bijsturen. Uit onderzoek is gebleken dat een hoge mate van zelfregulatie bijdraagt aan studiesucces maar dat dit niet bij iedereen op dezelfde manier ontwikkelt. Wel kan zelfregulatie op verschillende manieren gestimuleerd worden en vanuit de HRM-opleiding willen wij graag onderzoek doen naar de manier waarop wij dit binnen onze opleiding positief kunnen stimuleren.

Het doel van het onderzoek

Wij willen onderzoeken wat het effect is van onderwijsinterventies op het gebied van zelfregulatie.

Wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd en wat er van je wordt gevraagd

Voor het onderzoek zijn wij op zoek naar minimaal 30 studenten die gedurende 8 weken willen deelnemen aan het onderzoek. Deelname hieraan is geheel vrijwillig. Na aanmelding ontvangen alle deelnemers een digitale link voor het invullen van een vragenlijst die ongeveer 35 minuten duurt. Vervolgens worden de deelnemers willekeurig verdeeld over twee groepen, waarna 1 groep studenten 3 trainingen volgt van 120 minuten per training. De andere groep studenten voert in dezelfde periode 3 opdrachten zelfstandig uit in het kader van de professionele ontwikkeling (PPO). De tijdsbesteding van deze opdrachten is vergelijkbaar met de tijd van de trainingen. Tenslotte zullen beide groepen na afloop van de trainingen en de opdrachten een digitale vragenlijst invullen, die wederom ongeveer 35 minuten in beslag neemt.

PPO uren

De uren die je aan dit onderzoek besteedt kunnen ingezet worden voor PPO management mits je uiteraard hebt deelgenomen aan het gehele onderzoek (aftrapbijeenkomst, invullen vragenlijsten en respectievelijk het volgen van de trainingen of het maken van opdrachten).

Welke algemene gegevens worden verzameld?

De vragenlijst bevat vragen van algemene aard om enerzijds een koppeling te maken tussen de voor- en de nameting en anderzijds om te kunnen uitsluiten of deze gegevens mogelijk van invloed zijn op de mate van zelfregulatie. De gegevens die gevraagd worden zijn: studentnummer, geboortedatum, geslacht en vooropleiding.

Wat gebeurt er met je gegevens?

Nadat de tweede en tevens laatste vragenlijst is afgenomen worden de gegevens uit beide vragenlijsten gekoppeld en geanonimiseerd. Dit laatste betekent dat er niet meer te achterhalen is wie de vragenlijst heeft ingevuld. De persoonlijke gegevens worden vernietigd en de geanonimiseerde data wordt gebruikt voor analyse en verwerkt in het definitieve rapport. De ruwe data (geanonimiseerde gegevens van de vragenlijsten) en het definitieve rapport worden na afloop van het onderzoek naar de Open Universiteit gestuurd waar het 10 jaar digitaal bewaard blijft in een beveiligde omgeving. Alleen Prof. Dr. Saskia (F.L.J.M.) Brand – Gruwel en Ria Wijermans – Overman, beide werkzaam binnen de Open Universiteit, zijn geautoriseerd om de data te mogen inzien.

Wat wordt er tijdens het onderzoek van je verwacht?

De deelname aan het onderzoek start door het invullen van de 1e vragenlijst. Dit kan door op de link te klikken die in de uitnodigingsmail staat voor de enquête. Deze wordt voor alle duidelijkheid apart naar je verzonden. Je zult dan eerst moeten verklaren dat je deze informatiebrief gelezen hebt en toestemming geeft voor deelname.

Stopzetten deelname

Deelname kan op ieder gewenst moment zonder opgave van reden stopgezet worden. De gegevens van de enquête zullen dan direct vernietigd worden. Er kan dan ook geen aanspraak meer worden gemaakt op jouw gegevens voor onderzoeksdoeleinden. Houdt er wel rekening mee dat de PPO-uren hiermee komen te vervallen.

Groepsindeling

De studenten worden na aanmelding willekeurig en evenredig verdeeld over de twee groepen. Voor alle duidelijkheid, je hebt hier dus geen keuze in.

Contactpersonen

Tijdens het onderzoek kun je te allen tijde vragen stellen aan de onderzoekster via het telefoonnummer 06-22374197 of via het mailadres a.bidders@avans.nl. Tevens kun je contact opnemen met de projectleidster Joyce (J.) Neroni MSc via het mailadres Joyce.Neroni@ou.nl.